# HYDRAULICUS

OU

# AMÉLIORATION DU MISSISSIPPI ;

PRÉSENTANT UN PLAN

## POUR PREVENIR SES INONDATIONS

ET

## CELLES DE SES AFFLUENTS,

LES DÉPENSES QUI RÉSULTERAIENT DE L'EXÉCUTION DE CE PLAN, LA DISTRIBUTION DE CES DÉPENSES ET CELLE QUI SERA FAITE PARMI LES DIVERSES PARTIES QUI PEUVENT EN RETIRER DES AVANTAGES :

## AUQUEL EST AJOUTÉE

UNE COURTE ÉNUMÉRATION DE QUELQUES-UNES DES CONSÉQUENCES LES PLUS IMPORTANTES QUI EN RÉSULTERONT.

---

**PAR J. HARRISON, A. B.**
OUACHITA, LOUISIANE.

---

NOUVELLE-ORLEANS :
*Imprimé par Benjamin Levy,*
Au coin des rues de Chartres et Bienville.

**1828.**

# AMELIORATION DE LA LOUISIANE.

## No. 1.

L'objet principal de cette brochure est, de présenter aux yeux du lecteur, une description du Mississippi et de ses terres d'alluvion, en décrivant la manière dont ce pays s'est formé : de démontrer, aussi clairement qu'il peut être nécessaire, qu'il est susceptible d'être amélioré à un degré infini, ou en d'autres mots, que l'on peut en soustraire les terres d'alluvion à l'empire des eaux, par des moyens faciles ; et enfin de présenter l'esquisse d'un plan général pour le projet susmentionné. D'importantes conséquences résulteraient indubitablement, de l'accomplissement de ce plan d'améliorations intérieures et le lecteur a par conséquent le droit d'espérer que je lui présente une énumération de ces conséquences. Je tâcherai de remplir cet espoir, autant que les limites que je me suis prescrites me le permettront.

J'ai passé dix-huit ans dans l'Etat de la Louisiane et j'ai consacré une partie de ce tems à l'exploration de ses terres d'alluvion, dans le dessein de m'assurer quelles sont les améliorations que l'on peut faire à sa situation physique. Le résultat de mes recherches et de mes réflexions sur ce sujet, me permet d'affirmer qu'il n'y a point de pays dans le monde qui soit susceptible d'une amélioration aussi facile et profitable, que l'Etat de la Louisiane.

Les terres d'alluvion au-dessus des limites de la Louisiane, peuvent être améliorées de la même manière. Je hazarderai ici une assertion qui pourra paraître prématurée mais qui, dans sa conclusion, se trouvera être correcte, c'est que les grandes crues d'eau et l'inondation générale du pays, loin de lui être contraires, lui sont d'un avantage inconcevable, en en effectuant l'amélioration parfaite. L'eau s'élève à une telle hauteur qu'elle semble exécuter elle-même presqu'entièrement le travail des améliorations intérieures. Mais afin de ne pas paraître me référer à des conclusions sans fondement, je commencerai par donner ce que l'on peut peut-être appeler "une théorie du Mississippi et de ses terres d'alluvion."

En traitant du Mississippi ou de quelques-unes des rivières d'alluvion qui s'y jettent, et qui lui ressemblent toutes par leurs traits principaux, il sera convenable de se reporter pour un moment à l'époque où elles commencèrent à couler pour la première fois. Que le lecteur se représente ici l'aspect qu'elles offraient alors : qu'il choisisse un point connu, par exemple, les chûtes de St. Antoine, pour y prendre son point de vue : il y verra une immense masse d'eau se précipitant de la contrée riche et montagneuse au-dessus de lui, et tombant à ses pieds dans l'océan avec une force irrésistible. C'est un fait si évident que tout le delta du Mississippi a autrefois été une mer méditerranée, qu'il n'est pas besoin de l'affirmer. Au-dessous de lui, il verra un océan sans bornes au Sud, bordé tout autour d'éminences pittoresques, et ornant une contrée fertile. Il apercevra, par fois, d'un côté ou de l'autre, une mer plus petite communiquer avec la grande par une embouchure spacieuse et s'avançant vers le Sud, dans sa direction depuis sa source.

Les terres basses actuelles des différentes rivières qui tombent dans le Mississippi à l'Est et à l'Ouest, étaient alors de pareilles baies. Tandis que nous avons ainsi sous nos yeux, la carte imaginaire du pays tel qu'il existait alors, il n'est pas hors de propos de s'arrêter un moment pour calculer quelle étendue de mers dans cette section du globe, était destinée, par la simple opération de la nature, à être changée en un pays habitable à cette époque, ou auparavant. Depuis les chûtes de St. Antoine jusqu'à l'embouchure actuelle du Mississippi, je compterai pour la facilité du calcul, un nombre rond de mille milles en droite ligne. J'assignerai aux premiers huit cents milles supérieurs une largeur moyenne de quinze milles carrés. Je dois conformément aux faits, allouer aux autres deux cents milles, une largeur s'écartant ou s'ouvrant, depuis quinze milles à l'extrémité supérieure, jusqu'à quatrevingt-dix à l'extrémité inférieure. Ensuite en accordant qu'elle ne soit pas plus considérable, cette étendue de deux cents milles donnera une superficie de dix mille cinq cents milles carrés, qui, ajoutés aux premiers, forment un total de vingt-deux mille cinq cents milles carrés. Cette immense superficie de mers, a été remplie par les alluvions entraînées par l'eau, et est maintenant un pays habitable, ou peut aisément être rendu tel, excepté le vingtième que j'assignerai pour le lit du Mississippi, et il restera vingt-un mille trois cent soixante dix-huit milles.

Quant aux autres rivières qui se jettent dans le Mississippi à l'Est ou à l'Ouest, je ne puis en faire un calcul satisfaisant. Comme je l'ai observé auparavant, elles étaient autrefois des baies de diverses longueurs et largeurs ; afin de me tenir dans des bornes certaines, je dirai qu'il y avait dix de ces baies, passages ou rivières, et je leur assignerai la longueur et la largeur moyennes de deux cents et de dix milles. Ce calcul est peut-être beaucoup en deçà de la réalité, mais il donne, tel qu'il est, une superficie de vingt mille milles carrés. Déduisez-en le vingtième pour le lit des diverses rivières, il en reste dix-neuf mille, qui joints au montant des terres formées sur les rives du Mississippi, donneront un total de quarante-un mille cinq cents milles carrés. Quelle immense opération de la nature s'est accomplie en ces lieux ! mais ce n'est pas tout, la même marche continue avec une rapidité que rien n'arrête. Le Mississippi envahit encore l'océan par ses différentes embouchures, et continuera probablement à le faire, sans diminution visible pendant des siècles. Le Mississippi joue en notre faveur un jeu sûr et silencieux, et il est agréable d'entendre le bon habitant de la Louisiane, comparer avec un orgueil patriotique, cette noble rivière à un serpent énorme dardant au loin dans l'océan sa tête et sa langue fourchue, et défiant les nations étrangères.

De la position dans laquelle nous nous sommes imaginés être aux chûtes de St. Antoine, nous apercevrons le Mississippi se précitant avec impétuosité dans l'océan, portant à sa surface dans les eaux hautes, un pont presque continuel d'arbres verts et d'arbustes qui viennent d'être déracinés des montagnes de la contrée supérieure. L'eau elle-même imprégnée de toute la terre qu'elle peut emporter et qui a été mise en dissolution et entraînée des montagnes par la fonte des glaces et les avalanches, semble mettre le plus grand soin et la plus grande industrie à transporter au loin des matériaux pour former une contrée à travers laquelle elle puisse se frayer un cours.

En accordant au Missisisppi un courant de trois milles par heure, on peut être certain qu'il ne perd pas de suite son mouvement en tombant dans l'océan. Cependant comme la résistance de l'eau morte de l'océan, dompterait et détruirait enfin sa rapidité, on doit admettre qu'en quelqu'endroit qu'il ait commencé à s'arrêter, par exemple à une lieue au-dessous des chûtes, il commencera à y déposer sa terre, commençant par laisser tomber ses particules les plus

grossières et les plus sablonneuses, et les plus fines à une distance beaucoup plus grande.

Cette marche continuant constamment, remplirait enfin cet endroit. Une barre se formerait conséquemment à l'embouchure de la rivière et à la distance de trois milles. On doit observer que la propriété d'une rivière qui a un courant, est que sa rapidité soit plus grande au milieu, parce que le fil du milieu du courant est le plus éloigné de ces causes d'embarras, que dans ce cas, nous supposons exister également sur les côtés. De-là résulta que tandis que la barre se formait en face de l'embouchure de la rivière, une conformation semblable, quoique beaucoup plus graduelle, agissait sur les bords, parce qu'ici l'eau approchait tellement d'un état de repos, qu'elle laissait le dépôt de terre se former. Lorsque la barre en face se fut élevée si près du niveau de la surface, qu'elle permit aux arbres de s'y arrêter, elle ne fut pas longtems avant d'obtenir la supériorité sur l'eau, et fut en mesure d'opposer une résistance effective au cours de la rivière. Le Mississippi fut en cet endroit, obligé de se frayer un passage à travers l'un ou l'autre des bancs imparfaits formés sur les rives. Il choisit probablement le côté qui offrait le moins de résistance et portant toute sa force concentrée sur un point donné, dissous sur sa droite, il renversa bientôt cet obstacle mal lié et nouvellement formé, et obtint de nouveau une communication libre avec la mer.

Le cours naturel de la rivière vers le Sud étant changé de cette manière, il n'est pas nécessaire de s'enquérir à combien s'étendit la déviation dans cette circonstance ou dans toute autre, qu'elle fût de quarante-cinq ou quatrevingt-dix degrés, peu importe, puisqu'il est certain que la forme et la position de la barre qui se forma ensuite en face, lui donnerait la facilité non seulement de revenir, mais même l'y obligerait.

Que le lecteur trace maintenant une figure de la forme suivante : que le sommet soit marqué N, Nord ; le côté droit, E, &c.; tirez trois lignes droites et parallèles dans la direction du Nord au Sud à un demi mille l'une de l'autre, et que la ligne du milieu soit marquée A au sommet, et B à la base ; à leur extrémité Sud par le point B, tirez une autre ligne de la longueur supposée d'un mille, et à angles droits avec la première, que l'extrémité *Est* de cette ligne soit marquée *Est*, et l'autre *Ouest*, alors la ligne A B, représentera le

fil principal du courant, déployant toute sa force sur le centre de la ligne E W, que nous prendrons ici pour représenter la barre qui s'est formée devant l'embouchure de la rivière. Nous ne pouvons maintenant manquer d'apercevoir que le fil du courant représentée par la ligne A B, sera chassé de sa direction en ligne droite du Nord au Sud et s'inclinera à angles droits le long de la ligne E W, ou l'une ou l'autre des extrémités. Nous dirons qu'il s'est dirigé vers le point W, et nous attribuerons à la ligne A B, un mouvement sinueux imaginaire ; alors, en passant le point A, n'est-il pas clair que la ligne A B, ou le fil principal du courant, est transporté du milieu du courant vers le bord ? N'est-il pas évident, pareillement, que la plus grande partie de la force ou de la vitesse des deux autres lignes parallèles, est absorbée dans la ligne A B, et que leur puissance combinée, est portée sur le point W ? Donc comme le courant redoublé du Mississippi, en dépassant le point W, se trouverait passer très près de ce point, ou était sur le côté *Est* de la rivière, il est clair que cette supériorité du courant, doit être restée sur la même rive jusqu'à ce qu'elle ait été vaincue par la résistance de l'océan.

Le courant se mit cependant à former une autre barre qui par la suite du tems, devient un embarras et produisit un autre changement dans son cours ; mais on doit ici observer que comme le fil principal du courant était sur le côté *Est* en passant le point W, il devait y avoir dans l'eau une disposition correspondante à être calme ; car il est certain que lorsque le fil principal du courant est éloigné du centre de la rivière, l'inaction du côté qu'il a abandonné et l'action augmentée de l'autre, seront chacune en due proportion de la distance dont le fil principal du courant s'est écarté du milieu de la rivière ; c'est donc sur ce côté, savoir, sur le côté Ouest, qu'avait lieu le dépôt constant de terre que faisait l'eau, et qui dans un espace de tems suffisant, formait un banc de la rivière attenant à l'extrémité de la barre suivante.

La seconde barre s'étant formée, il est hors de doute que le changement qui suivit dans le cours de l'eau, fut dans la direction opposée, à moins qu'il n'en fût empêché par une cause extraordinaire ; il est évident que de pareilles causes se rencontraient rarement, mais il est certain que quelquefois elles se rencontrèrent. Ayons, de nouveau, recours à la figure ci-dessus décrite, et transportons-la au second ou au troisième coude ; supposons que le centre

de la ligne E W, reçût si précisément l'action perpendiculaire de la ligne A B, qu'elle produisit une réaction le long de la même ligne ; et supposons de plus que la résistance aux points E et W fût précisément égale, il s'en suit qu'une séparation dût s'effectuer dans la rivière au point B sur la ligne E W, la moitié passant autour du point E et le reste autour du point W ; nous voyons donc ainsi le Mississippi divisé en deux courants distincts qui, suivant des opérations semblables et correspondantes, se réunissent de nouveau plus bas à une distance plus ou moins grande, en formant une île ; il est probable que les îles formées de cette manière dûrent leur existence à la seule circonstance qu'une étendue considérable de la rivière audessus d'elles, se trouva être étroite. D'autres îles se sont formées d'une manière différente comme nous avons maintenant de fréquentes occasions de le voir, par les arbres qui s'étaient fixés au fond de la rivière. Quand le premier arbre est fixé d'une manière assez solide, il devient un soutien pour l'arbre suivant. Bientôt après plusieurs autres arrivent et quelques-uns atteignent pareillement le fond. Leur opposition réunie au courant, les met à même d'arrêter assez sa rapidité en cet endroit pour que l'eau y forme un dépôt ; le pied que ces arbres ont pris au fond, est de cette manière fortifié et affermi, et c'est là qu'est posé le fondement d'une île, qui n'a besoin pour la compléter, que la continuation du même procédé.

De la manière précitée, le Mississippi a formé pour couler au travers, une contrée de mille milles de longueur, et dans laquelle son cours sinueux occupe le double de cette distance. Il conserve encore la propriété de jeter une barre en avant comme pour se moquer des opérations d'une armée d'envahissement. Cette propriété l'expose encore à ce que ses eaux soient divisées en plusieurs bras. Maintenant puisque le Mississippi a déjà comblé cette partie de l'océan qui était bornée par les terres hautes à l'Est et à l'Ouest, il a saisi la première occasion de se partager en plusieurs bras qui, après avoir abandonné le courant principal, n'ont plus de communication avec lui.

Il parait d'après la théorie qui précède, que nous avions raison de nous attendre que le cours du Mississippi fût extrêmement sinueux dans la nouvelle contrée qu'il venait de former, nous le trouverons tel en effet, car il est rarement direct ; nous nous attendions à trouver que la force principale du courant fût sur le côté extérieur de chaque coude, et que conséquemment il ne se trouvât point de courant sur le

point ou côté intérieur, et qu'en raison de cela l'eau y formât un dépôt. Cela est encore vrai, et il en résulte que le côté sur lequel se trouve le courant, est constamment miné tandis que la rive opposée gagne ou reçoit un atterrissement.

La formation des îles dans le Mississippi, fut une des causes qui l'empêchèrent de se tracer une route uniforme dans tout son cours ; les autres rivières à alluvion qui se jettent dans le Mississippi, et qui suivent la même marche dans leurs opérations, en furent une autre cause. On peut voir les effets de ce concours dans quelques circonstances. Je citerai pour exemple la Rivière Rouge. Cette rivière a formé son alluvion et l'a projetée dans l'océan jusqu'à son embouchure actuelle, et considérablement plus loin, le long de l'Aatchafalaya actuel, avant que la terre formée par le Mississippi, n'eût atteint le voisinage. Qui que ce soit peut se convaincre de ce fait, en examinant les rives de l'Atchafalaya, et en les comparant à celles de la Rivière Rouge. Mais lorsque le Mississippi eût étendu son alluvion assez loin pour qu'elle se trouvât en contact avec celle de la Rivière Rouge, le Mississippi étant forcément porté sur cette rivière par les bancs élevés de rochers à l'*Est*, l'arracha de son propre lit qui se remplit bientôt de bois de dérive, et l'emporta dans l'océan à un endroit très éloigné de son embouchure ordinaire.

Une conclusion ou conséquence qui résulte de la théorie ci-dessus, et qui ne peut manquer de s'offrir à l'esprit de tout lecteur, est celle que tout le pays formé par l'alluvion à travers lequel le Mississippi coule maintenant, les parties formées les premières, doivent avoir été les barres qui touchent immédiatement à la rivière. Son embouchure actuelle, et le cap long et étroit à travers lequel elle coule, nous en donneront la preuve et l'exemple ; maintenant le dépôt formé par l'eau que des crues extraordinaires ou la formation accidentelle d'un embarras dans le canal avait forcé à déborder les barres, a dû servir à combler les parties extérieurs du pays d'alluvion, c'est-à-dire, les parties qui sont à une distance plus ou moins grande de la rivière à l'Est et à l'Ouest. Il est certain qu'un grand nombre d'arbres et d'arbrisseaux croissant très-près les uns des autres sur les barres, arrêteraient bientôt la rapidité d'une nappe d'eau débordée par les moyens ci-dessus mentionnés. Conséquemment un dépôt additionnel aurait lieu sur les bancs les plus proches, et les parties de bois de dérive qui se trouveraient poussées hors de la

rivière mais retenues par les arbres, l'augmenteraient beaucoup en se fixant sur les bancs ; mais l'eau ayant enfin dépassé le banc, et s'étant écartée à la distance à laquelle sa rapidité diminuée, lui permettait d'arriver, y fit son dépôt final. Les parties extérieures de l'alluvion ont été formées par les matériaux qui ont été entraînés hors du Mississippi dans leur situation actuelle par-dessus l'espace intermédiaire et à travers les difficultés et les embarras qu'ils rencontraient à chaque pas. Les parties extérieures du pays d'alluvion sont enfin comblées ; mais en raison de la grande difficulté avec laquelle les matériaux qui la forment leur ont été fournis, elles ne sont pas encore parvenues à une hauteur telle qu'on puisse les habiter. On peut voir par-là que depuis les rives du Mississippi, il y a généralement une pente vers l'Est et vers l'Ouest plus grande sans doute à son commencement sur les rives, mais qui n'est arrêtée que par les collines. Comme j'aurai souvent occasion dans la suite de mentionner cette déclivité, je l'appellerai la descente à *angles droits*. En explorant les pays formés par le Mississippi et par les rivières ses tributaires, nous apercevrons continuellement l'aspect d'anciens lits de la rivière qui sont maintenant devenus un sol plus ou moins parfait. La pression et le frottement continuel de l'eau contre les rives extérieures des coudes (j'ai choisi cette épithète par la raison que le cours que l'on désire à l'eau, serait direct d'un point à un autre. Les coudes sont des déviations de la ligne de ce cours. L'extérieur des coudes étant donc plus éloigné de cette ligne, nous l'appellerons extérieur, et nous donnerons à l'autre le nom d'intérieur) a dans une infinité de cas, donné à la rivière la facilité de se frayer un chemin d'un coude à un autre. En pareil cas, l'ancien lit était bientôt abandonné et rempli de bois, l'eau préférant se diriger dans un passage nouveau et direct. On peut considérer de pareils endroits comme des interruptions à la pente à angles droits : il en est de même des bancs et des terres hautes, des rivières à alluvion, qui se déchargent dans le Mississippi ou des bayous qui en sortent et qui se retirent, vu les hauteurs de chaque côté. Mais avec et même nonobstant ces exceptions, on trouvera que depuis les rives du Mississippi, le long de son cours général, il existe actuellement une pente à angles droits.

Mais je dois maintenant mentionner l'autre pente qui appartient à la contrée à travers laquelle coule le Mississippi et qui est parallèle avec son cours général. Je l'appellerai dans la suite la

pente parallèle. Sans le cours extrêment tortueux du Mississippi et sans les autres causes qui ont constamment tendu à l'arrêter et à l'obstruer presque partout, et qui conséquemment ont contribué à élever ses eaux par-dessus ses rives, la contrée qu'il a formée depuis les chûtes de St. Antoine jusqu'à la balize, se serait trouvée beaucoup plus près d'une position horizontale que celle qui aurait pu être produite en faveur de parties anciennes ou supérieures, par l'addition de matières animales et végétales, &c. ; mais nous avons vu que le Mississippi s'efforce continuellement de former des îles ; et toutes les fois qu'un évènement de ce genre a lieu, il doit s'en suivre conséquemment une accumulation et un débordement d'eau, et un dépôt de terre sur les rives et les parties extérieures. La sinuosité du fleuve produit aussi le même effet ; car lorsque les coudes nouvellement formés sont surchargés de glace et de bois, il est évident que le courant furieux doit déborder les rives et s'étendre sur la contrée adjacente, laissant tomber la terre dont il est chargé partout où il va. On fera voir par la suite que le destin du Mississippi est d'avoir une profondeur stationnaire, et qu'il est inhérent à sa nature de déborder ses rives. C'est ainsi qu'il est arrivé que, depuis les chûtes de St. Antoine jusqu'à la balize le débordement continuel du fleuve et le dépôt de terre qui en est le résultat ont donné à ce pays une pente parallèle régulière qui n'est pas bornée aux rives du fleuve, mais que l'on trouve au point plus éloigné de la pente à angles droits, courant parallèment avec le cours général de la rivière dans toute l'étendue de la contrée nouvellement formée.

Je m'adresse maintenant à ceux qui connaissent le mieux le Mississippi. Qu'il me soit permis de demander si cette théorie et cette description sont exactes ? Le pays est-il tel que je l'ai décrit ? Si la réponse est affirmative, comme je crois qu'elle doit l'être, le lecteur admettra qu'il serait difficile à l'imagination de se figurer une surface mieux calculée pour en opérer le dessèchement.

---

## N°. 2.

Depuis que j'ai écrit ce qui précède, j'ai eu le plaisir de voir le tableau de Cincinnati, par Daniel Drake, ouvrage qui, selon moi, fait beaucoup d'honneur à son auteur. Il paraît donner au lit de l'Ohio une pente de neuf pouces par mille, tandis qu'en même tems

il admet que la contrée à l'Ouest de l'Ohio est plus élevée que celle de l'Est. Outre ce qu'il a dit je me hazarderai à prédire, que lorsque l'élévation d'un point donné quelconque du Mississippi au-dessus de l'embouchure de l'Ohio, ainsi que la hauteur du point qui lui correspond sur l'Ohio, seront fixés avec précision, on trouvera que non seulement, la rive occidentale de l'Ohio est plus élevé que l'orientale, mais encore que depuis l'Ohio il y a une élévation graduelle vers l'Ouest aussi loin au moins que le Mississippi. S'il en était ainsi comme cela parait hors de doute, il est évident qu'il y a une pente parallèle plus grande le long du lit du Mississippi que le long de celui de l'Ohic. On peut se rendre compte de cela en raison de ce que le Mississippi produit plus d'alluvions, de son extrême sinuosité, et de sa tendance continuelle à former des embarras dans son canal. Par ce moyen, il s'est continuellement élevé au-dessus de ses rives et conséquemment a reçu continuellement une addition à leur surface, et par conséquent la pente parallèle et celle du Mississippi, depuis les chûtes de St. Antoine, en descendant, s'est continuellement augmentée. Cependant, comme il serait sans aucun but de viser pour le moment à une exactitude précise, je donnerai douze pouces par mille à la pente parallèle du Mississippi. Ensuite comme on ne suppose pas que cette pente parallèle se rapporte au cours tortueux actuel du fleuve, mais à son cours général, nous conclurons que depuis les chûtes jusqu'à la balize, en supposant ces deux endroits séparés par une différence de mille milles, il y a une pente du Nord au Sud, d'un pied par mille, faisant en tout une pente de mille pieds.

La pente parallèle du Mississippi étant ainsi fixée à douze pouces par mille, il nous reste à estimer la pente à angles droits. Laissant de côté, pour le présent, les différentes irrégularités que l'on peut observer en voyageant de quelque point que ce soit du Mississippi, à angles droits vers les collines, je donnerai à la pente à angles droits un terme moyen de six pouces par mille. Donc, à la distance de cinq milles du Mississippi, sur une ligne courant à angles droits avec son cours général, on trouvera une pente de deux pieds six pouces ; à la distance de dix milles, une pente de dix pieds, &c. La pente à angles droits est évidemment plus forte à l'endroit où elle commence sur la rive du fleuve, et devient plus graduelle et moins perceptible en s'en éloignant ; mais la mesure ci-dessus est donnée comme un terme moyen, et il est évident qu'elle continue actuelle-

ment jusqu'aux collines, d'après le mouvement continuel, et quelquefois rapide, de l'eau qui s'est échappée du Mississippi, et d'après la marque qu'elle laisse sur les arbres aux pieds.

D'après l'état ci-dessus de la pente parallèle et de celle à angles droits (dont l'inexactitude, si l'on en trouve aucune, sera près de la réalité) le lecteur peut facilement apercevoir l'aspect physique ou la configuration de la contrée d'alluvion. Il est cependant évident, que depuis l'embouchure de la Rivière Rouge, en descendant, la contrée d'alluvion prend un caractère en quelque sorte différent, du corps principal du Mississippi, s'attache aux rochers des terres hautes, et comme s'il pressentait qu'il va bientôt se précipiter dans l'océan sans bornes, il s'attache avec opiniatreté aux terres hautes de formation primitive, jusqu'à ce qu'arrivant enfin à Bâton-Rouge, il fait enfin ses adieux aux collines. Bâton-Rouge est enfin sa "*ultima tellus*" si l'on en excepte celle qu'il a formé lui-même. Mais le lecteur a été informé qu'entre Bâton-Rouge et l'embouchure de la Rivière Rouge, pendant la saison des eaux hautes, de vastes nappes d'eau s'échappent du fleuve et ne cherchent pas à y rentrer. Elles se dirigent vers les terres hautes des Opeloussas et se réunissent avec une vaste masse d'eau qui s'est échappée par dessus la rive la plus basse ou la rive sud de la Rivière Rouge, par ses différens bayous et en suivant le même cours. Le Missisippi demande un passage pour une partie de ses eaux dans cette direction. Les bayous Plaquemines, Manchac et Lafourche, sont aussi calculés de manière à en emporter des portions considérables, en y faisant les travaux convenables. Il faut maintenant observer que chacune de ces rivières est un Mississippi en miniature. La description ci-dessus de la pente parallèle et de celle à angles droits est applicable à chacun d'eux ; mais afin de se former une idée juste du pays, il faudrait en faire l'application à tous ensemble.

Mais pour faire comprendre plus clairement ce que je veux dire par rapport à la double pente du Mississipi, je vais présenter maintenant un exemple entièrement fictif. Je supposerai que tout le rivage nord du Mexique, dans cette partie, est réduit à une ligne droite. Nous donnerons à la partie qui embrasse les différentes embouchures du Mississippi, ainsi que ses terres d'alluvion, le nom d'une ligne de quatrevingt-dix milles de longueur, dont nous appellerons l'extrémité *Est*, E,] et l'occidentale W. Supposons ensuite une ligne droite de cent vingt milles de longueur, que l'on devra tirer du Nord au Sud à

angles droits sur la ligne précédente et tombant sur son point central. Nous appellerons l'extrémité Nord, de cettte ligne, N, et l'extrémité Sud, S. Nous prendrons cette dernière ligne pour représenter le cours général du Mississippi, depuis les Natchez jusqu'au golfe [*]. Supposons maintenant que toute l'étendue de la contrée d'alluvion, depuis les Natchez jusqu'au golfe, fût entièrement débarrassée du bois qui l'encombre, et que le lit ou les lits du Mississippi, depuis le point N jusqu'en S fussent soudainement comblés par quelque convulsion et élevée au niveau des rives actuelles. Y a-t-il quelqu'un qui pût penser que toute la contrée inférieure ou au Sud du point N, fût inondée ? Rien de pareil ne pourait arriver. Non seulement la ligne droite N S, mais encore une étendue considérable de la contrée, sur les deux rives, demeureraient parfaitement à sec, depuis un point sur la ligne N S, n'excédant pas vingt milles au-dessous, ou au Sud de N. En effet, ce ne serait que pour un court espace de tems que quelque partie de la ligne N S serait couverte d'eau ; car en admettant que le canal fût rempli comme on l'a supposé ci-dessus, l'eau commencerait à se partager au point N, la moitié se dirigeant vers le Sud, 45 degrés Est, et l'autre moitié vers le Sud, 45 degrés Ouest, en suivant les lignes de la plus grande pente. La rapidité naturelle du Mississippi, ne rencontrant point de résistance de bois tombé ou debout, faciliterait bientôt aux deux courants le moyen de se couper des canaux dans les terres d'alluvion, et toutes les fois que cela arriverait, il n'y aurait aucun débordement près de la ligne N S.

Pour se convaincre de cela, il est nécessaire que le lecteur soit informé que toute l'eau du Mississippi peut se rendre dans l'océan avec une vitesse de trois milles par heure, par un canal d'un mille de largeur sur une profondeur de quarante pieds. Ceci est un aperçu imparfait, mais je présume qu'il n'est pas très erroné. Prenons maintenant une colonne longitudinale du Mississippi de dix milles de longueur, et lorsqu'elle sera réduite à un point imaginaire, nous l'appellerons C, nous donnerons le nom de D à la colonne qui viendra ensuite ; puis, supposons que le canal actuel du Mississippi, vis-à-vis les Natchez, se trouve précisément au centre des terres d'alluvion.

---

[*] Tout ce cas repose sur la supposition que la ligne N S représentant le cours général du Mississippi, depuis les Natchez jusqu'au golfe, court à travers le milieu des terres d'alluvion.

Il est évident que la première colonne d'eau représentée par le point C ou une partie, coulerait vers un point B au pied des collines à l'Ouest, et la colonne suivante représentée par le point D, ou une partie coulerait vers un point A au pied des collines du côté est ; les deux susdits points A et B étant les extrémités d'une ligne traversant la ligne N S à angles droits à la distance de vingt milles de N. Si nous contestons cela, il faut nier la maxime établie que l'eau qui n'est pas retenue, cherchera toujours le niveau le plus bas. Ce niveau, suivant le cas que nous avons supposé, se trouvera dans la direction des lignes N B et N A, car il est certain que ce sera le long de ces lignes que se trouveront les plus grandes pentes, maintenant après que les deux colonnes d'eau C et D sont arrivées aux points A et B au pied des collines, n'est-il pas évident que la surface de l'eau des deux côtés doit être à niveau égal avec la terre la plus haute entre ces points. On ne peut douter qu'il n'en fût ainsi, si l'on réfléchit que les deux colonnes d'eau gagnent dix pieds de la pente à angles droits sur le côté *Est* et de même sur le coté Ouest, tandis qu'elles descendent à vingt milles de la pente parallèle. Maintenant donc, les deux points C et D, après être arrivés aux collines, ne peuvent plus revenir près de la ligne N S. Elles ne suivraient pas non plus le cours des lignes projetées des points A et B et tombant perpendiculairement sur la ligne E W, quoiqu'ils trouvassent sur ces lignes la pente parallèle ordinaire du Mississippi. Mais elles couleraient directement vers les points E et W, parce que le long de chacune de ces lignes elles trouveraient la pente la plus grande. En allant des points A et B par chaque vingt milles du cours général, on gagnerait en faveur du point correspondant de la ligne N S une élévation de 10 par 10 égal à 20 pieds ; et en arrivant aux points E et W on gagnerait en faveur du point S une élévation de 60 par 60 égal à 120 pieds, si ce n'était qu'il faut faire une grande déduction de cette évaluation dans la division inférieure de l'alluvion, en conséquence de l'immense largeur de la contrée d'alluvion, et de la diminution proportionnelle de la pente à angles droits. Il suit de là qu'en comblant le Mississippi à N, la contrée depuis S jusqu'à l'intersection de la ligne A B avec N S serait bientôt à sec. L'eau en passant le long de son nouveau cours, couperait bientôt des canaux jusqu'au fond du sol formé par l'alluvion. Ils deviendraient bientôt aussi profonds que l'ancien canal au point N. Conséquemment toute la ligne N S serait exemptée des ravages de l'eau,

on s'épargnerait la nécessité de faire des levées, et vers le milieu de la partie de la ligne N S, les habitans seraient probablement obligés d'avoir recours à des moyens artificiels pour arroser leur pays. On a fourni cette hypothèse dans le seul but de mettre le lecteur à même de porter un jugement correct sur le pays d'alluvion. Je vais maintenant mettre sous ses yeux ce que je regarde comme un plan complet et praticable pour réduire entièrement les débordemens.

---

## N°. 3.

Le plan pour effectuer la réduction parfaite du débordement, consistera de trois parties différentes que lon considérera séparément. Le premier sera de redresser le cours actuel du Mississippi, ou en d'autres termes, de faire correspondre son cours actuel, autant qu'il sera convenable et praticable avec la ligne de son cours général. C'est une proposition si évidente qu'en faisant cela on produirait l'effet de réduire ou de faire baisser la hauteur de l'eau, qu'on doit s'y rendre à la première vue. Mais cependant il n'est peut-être pas hors de propos d'examiner ce sujet avec un peu plus de détail. Pour cela nous aurons recours à la figure déjà décrite et nous la prendrons ici pour représenter une section de la contrée d'alluvion de deux cents milles de longueur à travers laquelle la ligne N S, représentant le cours général du Mississippi sera de nouveau transportée par supposition du centre de la contrée d'alluvion. Je regarde comme nécessaire de faire cette dernière supposition afin que le plan que j'offre ici soit généralement applicable aux différentes sections de la contrée d'alluvion. Les traits caractéristiques des deux cents milles inférieurs du Mississippi, qui sont la partie dont nous allons maintenant parler, ont été ou seront le sujet de notre observation, vu qu'ils exigent une modification particulière du plan.

Que le lecteur tire maintenant une ligne courbe que l'on supposera d'une longueur de quatre cents milles, commençant au point N, traversant ou coupant souvent la ligne N S, et se terminant enfin en S, que l'on appelle cette ligne "rive orientale du Mississippi" et que l'on tire une autre ligne parallèle à celle-ci et à un demi pouce de distance, elle représentera la rive occidentale. L'espace intermédiaire sera le canal de la rivière. Si l'on tire ces lignes courbes en imitant la forme réelle du Mississippi, on trouvera qu'elles ont deux

ou trois coudes de vingt à vingt-cinq milles de circuit, embrassant de vastes péninsules liées au continent par des isthmes dont quelques-uns sont très étroits. Nous donnerons les noms d'isthmes des *coudes ordinaires* à ceux qui ont plus de trois milles de largeur et le nom de *coudes coupés* à ceux qui ont moins de trois milles de largeur.

Nous supposerons ensuite que l'on a reconnu que toute la quantité d'eau qui descend le Mississippi dans l'espace de vingt-quatre heures, lorsqu'il est à sa plus grande élévation du printems, égale dix milles cubiques, (nous prendrons ce calcul sans prétendre qu'il soit exact). Nous imaginerons à travers cette colonne d'eau comme coulant dans le canal, une ligne centrale parallèle aux deux lignes courbes qui représentent les rives du fleuve. L'extrémité inférieure de cette ligne sera marquée G et nous la prendrons pour représenter le fil principal du courant. Que l'on remarque cependant que la même partie d'eau qui forme le fil du courant à un endroit donné, perd très ordinairement sa position et est remplacée par une autre partie à la distance de trois ou quatre milles. Maintenant le point G, ou le fil du courant, en arrivant au point N, à une certaine direction donnée ; et quelle qu'elle soit, il est certain qu'en raison de la sinuosité naturelle du Mississippi, elle ne peut aller loin, avant que la rive opposée ne la fasse dévier de cette direction ou de ce cours. Un remou a donc lieu depuis le point G, lorsqu'il vient en contact avec la rive, en reculant le long du fil du courant lui-même. Le fil du courant doit donc revenir avec force de l'endroit où il frappe la rive, en s'en écartant jusqu'à ce que son mouvement dans cette direction soit dompté par les fils du courant qui surviennent. Alors, il se précipite de nouveau contre le rivage et en est encore écarté comme auparavant. Enfin en s'avançant autour du coude, il arrive à un point où il doit frapper le rivage directement à angles droits. De grandes masses d'eau sont entassées à une telle hauteur par le rivage assailli qu'il en résulte une division du courant. Cette partie séparée remonte avec une vitesse presqu'égale à celle qui est sous le fil du courant. Il n'est pas extraordinaire que des contre-courants de cette espèce aient une vitesse d'un mille ou même plus. Excepté dans les parties en droite ligne de la rivière, ils sont presque continuels d'un côté ou de l'autre ; et il est digne de remarque, que les lignes de division entre le courant de la rivière et ces contre-courants, sont le théâtre de gouffres furieux dans lesquels l'eau non seulement tourbillone horizontalement, mais

offre l'apparence de bouillonnemens d'eau qui offrent le spectacle le plus terrible. On conçoit facilement que le mouvement rétrograde de ces contre-courants offre aux bateaux une grande facilité pour remonter le fleuve. De ce point une autre portion ou filament d'eau prend la position G que nous supposons variable. Cette nouvelle portion suit la même marche que la première, étant par fois écartée de la rive, mais se précipitant sur elle et luttant contre elle en accumulant ses eaux agitées jusqu'à ce qu'arrivant au point, elle traverse le canal et épuise toute sa force contre la rive opposée.

D'après cette description, qui est nécessairement imparfaite par le manque d'un diagramme convenable, il paraîtra que le fil principal du courant traverse une distance beaucoup plus grande, en passant de N à S, que la mesure de l'une ou l'autre des deux rives. En conséquence nous pouvons conclure en toute sureté qu'une partie d'eau au point N aura immanquablement à parcourir au moins cinq cents milles avant de tomber dans l'océan. Nous pouvons donc dire qu'une colonne d'eau égale au montant total de celle qui coule dans le Mississippi dans l'espace de vingt-quatre heures lorsqu'il est à sa plus grande élévation sera forcée de parcourir cinq cents milles en allant de N à S où elle se jetera dans l'océan. Nous appellerons H la partie supérieure de cette colonne d'eau que nous avons estimée égale à dix milles cubiques, et la partie inférieure conservera le nom de G.

Mais depuis le point N jusqu'à l'océan en S la distance n'est en réalité que de deux cents milles en ligne droite. Supposons maintenant que l'on fît couler le fleuve sur cette ligne droite N S dans l'océan, quelles seraient les conséquences qui résulteraient de ce que le fleuve fût ainsi réduit à une ligne droite ? La première et la plus évidente serait que la ligne imaginaire G H représentant le terme moyen du fil principal du courant traverserait précisément le centre du canal d'N en S. La rapidité du courant serait plus grande au milieu et diminuerait vers les rives. Il y aurait, même près des rives, une vitesse que l'on pourrait apercevoir. Le courant ne frapperait pas contre les rives d'une manière apparente, conséquemment il ne pourrait y avoir de refoulement ou de flux d'eau provenant de cette cause. Chaque portion d'eau en s'avançant recevrait l'impulsion de celle qui la suivrait, dans la direction de la ligne N S. Donc toute la colonne d'eau comprise entre les deux points variables G et H étant égale à dix milles cubiques, ou à tout le cours d'eau du Mississippi pendant

vingt-quatre heures, ne parcourrait que la distance de deux cents milles de N à S, et là se jeterait dans l'océan. Le passage de cette colonne d'eau, avec une vitesse de trois milles par heures seulement (ce qui est moins que la réalité) n'exigerait guères plus que deux jours et demi : tandis que la même quantité d'eau pour passer le long du cours vraiment sinueux du fleuve, tel qu'il est actuellement, exigerait au moins sept jours, même en admettant que toute la colonne descendit avec la même rapidité et ne rencontrât pas plus d'obstacles dans ce dernier cas que dans le premier. Mais nous savons que le long du cours sinueux actuel du fleuve, le courant frappe souvent contre les rives extérieures des coudes, ce qui fait que de grandes masses d'eau sont non seulement détachées du courant, mais encore forcées à faire un mouvement rétrograde : de même, sur les points ou rives intérieures on tronvera ordinairement de grandes masses d'eau qui sont devenues ou entièrement calmes ou qui se dirigent en remontant. Je pense donc que nous pouvons conclure en toute sureté, qu'une colonne d'eau coulant le long du canal actuel, rencontrera des difficultés et des obstacles que l'on peut considérer comme une addition à la distance de cent milles qu'elle a à parcourir. Nous dirons donc que le tems que prend le passage d'une colonne d'eau depuis le point N jusqu'à S le long du canal actuel est d'environ huit jours. En conséquence, la différence entre les tems requis pour le passage de portions données d'eau depuis N jusq'uà S, une portion coulant le long du canal actuel et l'autre le long de la ligne droite N S serait 8 par 2, 1 par 2 égal à 5 jours 1 par 2. J'espère que la candeur et le bon sens du lecteur le porteront à admettre, sans que je prenne la peine de lui faire une démonstration circonstanciée, que l'élévation ou la hauteur à laquelle s'éleveront deux courants entre deux points donnés (l'un parcourant un cours droit, et l'autre un cours sinueux) seront dans la proportion composée de leur vitesse et du tems qu'ils mettront à se décharger. Nous avons vu que les tems sont comme 8 par 2, 1 égal à 2 ; mais nous avons vu également que la vitesse le long du canal en ligne directe est non seulement de beaucoup la plus considérable, mais encore qu'elle est parfaitement à l'abri du frottement contre les rives qui a toujours lieu le long du cours sinueux. Nous pouvons donc faire de cela une addition à la différence des tems, et nous pouvons en conclure avec raison, que cette différence sera, quoi qu'il en soit, comme 8 par deux. La ligne imagi-

naire H C représentant un cours de vingt-quatre heures du Mississippi à sa plus grande élévation, passera le long de la ligne N S dans l'océan, en deux jours ; tandis qu'il faudra huit jours à la même quantité d'eau pour se décharger dans la mer en suivant le cours actuel du fleuve. Comme les hauteurs seront en proportion avec les tems, l'élévation le long du cours sinueux sera comme 8 et celle le long de la ligne N S ne sera que de 2.

Nous allons maintenant faire l'estimation de l'étendue du Mississippi entre ses points de plus grande et de plus médiocre élévation. Nous la fixerons à cinquante pieds à l'extrémité supérieure de la ligne N S. Ce que nous accordons ici doit être diminué depuis N ou extrémité supérieure, et conformément aux faits, cette dimiuution doit être en proportion de l'expansion graduelle du delta du Mississippi et de son approche de l'océan : à S, ou extrémité inférieure, il finit en O. Nous pouvons donc dire avec assurance que la plus grande quantité d'eau qui arrive ordinairement au point N ne fera pas élever la surface du fleuve de plus de cinquante pieds au-dessus du point le plus bas d'élévation. Maintenant, nous avons vu auparavant qu'il faut huit jours à une masse d'eau pour passer du point N à l'océan, en suivant le cours sinueux actuel du fleuve et malgré qu'elle suive une route détournée, et qu'elle soit fréquemment repoussée par les rives elle ne s'élève qu'à la hauteur de cinquante pieds à N et à une hauteur qui diminue en proportion à chaque point subséquent de son cours général. Ceci est la plus grande hauteur ou élévation à laquelle il soit possible que l'eau arrive. Mais si l'on rendait la rivière parfaitement droite, depuis le point N jusqu'à l'océan à S, de sorte que tout le courant se portât le long de la ligne N S, la même colonne d'eau, ou une autre qui lui serait égale, arriverait à l'océan et s'y déchargerait le long de la ligne droite dans le quart du tems ci-dessus, c'est-à-dire, en deux jours. Conséquemment, une réduction de l'élévation à N doit avoir lieu, qui sera dans la même proportion avec cinquante pieds, combien 2 égal à 8, c'est-à-dire, une réduction d'au moins 12 par pied sera effectuée par ce moyen. Un voyageur en passant le long du Mississippi dans sa grande élévation, doit être porté à observer les immenses nappes d'eau qui s'étendent depuis le fleuve de chaque côté et se prolongent entièrement jusqu'aux collines. Il pourrait s'imaginer que ce serait une tâche bien au-dessus des forces d'un Hercule de faire écouler cette surabondance d'eau. Qu'il sus-

pende cependant son jugement, jusqu'à ce que tout le plan lui soit présenté, et il s'apercevra alors que quelque vaste et effrayante que soit l'entreprise à son premier aspect, elle est réellement praticable et dans la sphère de nos moyens. Nous considérerons comme une maxime exacte que rendre droit le cours du Mississippi depuis N jusqu'à S, serait une méthode sûre de réduire considérablement ses débordemens. Mais nous admettrons qu'il n'est pas probable qu'on fasse jamais aucun essai pour amener à une ligne droite dans toute son étendue le cours actuel du fleuve. Il est évident aussi que si pareille chose était possible, elle ne serait pas à désirer. L'intérêt de la contrée d'alluvion exige que l'élévation du fleuve soit réduite jusqu'à un certain degré et pas plus. Il serait à souhaiter qu'elle fût réduite au point que la surface du pays fût assez sèche pour offrir une culture agréable ; mais il est à désirer aussi que l'eau demeure aussi près au-dessous de ce point que cela peut s'accorder avec une sécurité parfaite. L'eau serait donc alors en état de fournir ses secours à la riche végétation qui agit à la surface.

Nous abandonnerons donc l'idée colossale de réduire le cours actuel de la rivière à une ligne droite. Mais nous prendrons pour un fait certain (et en effet on le trouvera juste) qu'entre les points N et S, il y a au moins quatre coudes pareils à ceux que nous avons ci-dessus nommés coudes brisés. Tel est le coude à l'embouchure de la Rivière Rouge qui a vingt-cinq ou trente milles de tour et pas un mille de largeur par le travers. Il est inutile d'énumérer les autres qui ne peuvent échapper à l'observation des voyageurs. Il est à remarquer que l'eau dans sa grande élévation a un penchant insurmontable à traverser les isthmes de ces coudes. Les isthmes sont cependant couverts d'arbres debout qui arrêtent et retiennent le bois de dérive qui est entraîné hors de la rivière par l'écoulement à travers l'isthme. Il arrive ainsi que ces isthmes sont couverts d'embarras et rendus en quelque sorte impénétrables à l'eau. Le déplacement du bois qui forme les embarras serait tout le secours requis des mains de l'homme pour effectuer le passage du Mississippi à travers l'isthme. L'eau couperait la terre comme une scie dans le bois, et bientôt elle élargirait son canal et le rendrait profond de sorte qu'il fût hors de possibilité qu'aucun embarras accidentel l'arrêtât. Je présume qu'il n'est pas nécessaire que j'essaie d'estimer qu'elle serait la réduction actuelle de l'élévation à laquelle on pourrait s'attendre d'après l'exécution

de ces quatre opérations. Il est suffisant pour le but que je me propose que le lecteur soit convaincu qu'il s'en suivra actuellement une réduction. Il sera affermi dans cette conviction, en considérant que ces quatre opérations doivent être exécutées dans les endroits mêmes où le refoulement de l'eau est le plus grand. C'est dans de semblables coudes que la rivière se précipitant de toutes ses forces contre les rives extérieures s'efforce en vain de se frayer un passage direct, et qu'étant arrêtée et repoussée au loin par la rive, elle se gonfle et s'accumule en arrière l'espace de plusieurs milles.

Je vais maintenant passer à la division suivante du plan général pour le débordement du Mississippi et arracher les terres d'alluvion à l'empire de l'eau. Pour faire comprendre plus facilement cette partie du plan, je dois de nouveau prier le lecteur de se référer à la figure ci-dessus décrite. Je lui dois une apologie pour ne pas lui offrir un diagramme convenable, mais je suis certain qu'il excusera cette omission en ce qu'une semblable addition aurait causé une dépense que l'on peut éviter en prenant la peine de tracer la figure que j'ai décrite. Qu'on se ressouvienne que la ligne N S est prise pour représenter le cours général du Mississippi, et que l'on suppose que cette ligne passe par le centre des terres d'alluvions. Des point A et B qui représentent les extrémités de la pente à angles droits au pied des collines, que l'on trace deux lignes A E et B W attenant aux projeotions des collines et se terminant au Golfe du Mexique à la lisière des terres d'alluvion. Tracez ensuite deux autres lignes de longueur égale et parrallèles aux deux premières à la distance de huit pouces des autres. Les espaces entre ces deux lignes parallèles, sur les côtés Est et Ouest représentant ce que nous nommerons *les grands passages latéraux*, ayant chacun un demi mille de largeur et courant à travers les parties extérieures de l'alluvion. Ces passages latéraux seront en général parallèles au cours ordinaire du Mississippi, mais dans la division inférieure de la contrée d'alluvion, c'est-à-dire depuis N jusqu'à S les traits qui la caractérisent exigeront une modification correspondante du plan qui sera brièvement expliquée en son lieu. Supposant maintenant que les grands passages latéraux ci-dessus décrits soient entièrement dégagés, soit de leur bois debout, soit de celui de dérive, n'est-il pas clair que l'eau débordée se réunissant à G au-dessus du sommet d'une de ces lignes, A par exemple, doit suivre le cours du passage latéral et courir se jeter dans l'océan en E avec une

extrême vitesse. Il est hors de doute qu'il en serait ainsi, car le long de cette ligne A E il y a la même pente parallèle que celle que l'on trouve sur la ligne N E ou le long du cours général du Mississippi. En effet l'eau débordée coulerait le long du passage latéral A E avec une plus grande vitesse que long du canal actuel du fleuve, parce que le long de ce passage latéral, elle aurait un cours plus direct ou moins sinueux. J'ai exploré les routes de plusieurs des passages latéraux dont il s'agit, tant dans les basses que dans les hautes eaux. Dans la plus grande élévation l'eau elle-même produit leur cours par sa pression continuelle dans la direction de ces lignes. L'eau débordée, après être arrivée aux collines, ayant encore l'avantage entier de la pente parallèle, souvent aidée par des canaux formés par les courants et les torrents des collines, s'efforce continuellement de s'échapper précisément sur les lignes de ces passages latéraux.

Nous trouvons que l'eau coule actuellement sur ces lignes, et cela uniformement, excepté lorsque les embarras qui proviennent du bois en dérive et debout, sont insurmontables. Dans de pareils endroits, l'eau est forcée de se tenir dans un état de repos et la partie des terres d'alluvion couverte par l'eau dans cet état, est beaucoup plus considérable que celle qui est couverte par l'eau courante. Tout ce qu'il est nécessaire de faire, se réduit à enlever le bois le long des lignes de ces passages latéraux. L'eau a déjà coupé des canaux en beaucoup d'endroits que j'ai vus et examinés aux eaux basses. L'enlèvement des bois la mettra à même de couper des canaux entièrement suffisans pour absorber l'eau qui déborde, quelque vaste qu'en soit la quantité. Il faut se rappeler que l'océan d'eau qui couvre la contrée d'alluvion dans les eaux hautes et qui a fait regarder comme chimérique à quelques personnes l'idée de l'absorber, est en grande partie stagnante, et se maintient en quelque sorte à sa hauteur par les pluies fréquentes qui proviennent des évaporations d'une surface aussi vaste. Le lecteur peut, s'il le veut, former une estimation de la capacité des deux passages latéraux pour décharger dans l'océan une pareille masse d'eau. En donnant à chacun de ces passages un mille de largeur et la profondeur du Mississippi, les deux ensemble auraient une capacité au moins égale à celle de la rivière elle-même. En conséquence les deux ensemble pourraient décharger dix milles cubiques d'eau par chaque vingt-quatre heures. Il est évident qu'à ce taux, toute la contree d'alluvion serait bientôt desséchée.

Mais le plan pour réduire le débordement, embrasse une autre marche ou division, et elle complètera le systême pour délivrer la contrée d'alluvion de l'empire de l'eau ou de ses empiètemens. Il consistera ā ouvrir les bayous qui quittent le Mississippi et coulent en se dirigeant vers les collines, excepté lorsqu'ils sont arrêtés par des embarras, &c., ā un angle d'environ quarante-cinq degrés avec son cours général. On doit redresser ces bayous èn ouvrant des passages à travers les isthmes de leurs grands coudes, on doit augmenter la faculté qu'ils ont d'attirer l'eau surabondante du Mississippi, en les élargissant ā leur point de départ de la rivière ; et on peut enlever, en les coupant, en les brulant, &c., les embarras de bois de dérive qui obstruent actuellement leur embouchure supérieure et que l'on trouve fréquemment dans les coudes brisés au-dessous. Il peut cependant être préférable dans quelques circonstances d'abandonner entièrement ces bayous, et de choisir des endroits convenables dans le voisinage, dont on puisse tirer l'eau du Mississippi en enlevant seulement le bois dans une direction qui corresponde avec le cours général de ces bayous. Nous appellerons ces passages semi-rectangulaires lorsqu'ils seront ouverts d'une largeur suffisante et s'étendant jusqu'aux collines. Au pied des collines, ils tomberont dans les grands passages latéraux, et les portions d'eau qui y auront leur cours, se dirigeront vers l'océan, comme il a été dit ci-dessus, avec une rapidité au moins aussi grande que celle du fleuve lui-même.

Supposons maintenant que le Bayou Plaquemines fût ouvert et élargi à son embouchure supérieure ; qu'une issue fût ouverte du même côté à quelqu'endroit convenable au Bâton-Rouge et à la Pointe-Coupée ; qu'une autre issue semblable fût ouverte depuis la partie extérieure de la Fausse-Rivière, dans la Pointe Coupée ; qu'une autre fût ouverte depuis l'extérieur de la rive occidentale du coude de Tunica ; et enfin que l'Atchafalaya fût ouvert et élargi ā son embouchure supérieure, que l'on coupât des grands coudes par le travers et que les embarras fussent enlevés de son canal ; supposons de plus que l'on ouvrît un grand passage latéral traversant la Rivière Rouge, ou la quittant à un endroit convenable au-dessus de l'embouchure de la Rivière Noire, s'acheminant vers l'océan sur une ligne touchant aux projections des collines ou terres élevées à l'Ouest ; alors si les passages semi-rectangulaires commençant aux points ci-dessus désignés sur les rives des rivières, étaient complètement ouverts et éteudus

jusqu'au grand passage latéral, n'est-il pas probable que ces différens passages de sortie auraient ou acquerraient bientôt la capacité d'enlever au moins un quart du Mississippi? Ajoutez à cette réduction celle que l'on peut effectuer sur la rive opposée ou orientale. Que l'on ouvre le Manchac et qu'on l'élargisse beaucoup, remplissant tout à la fois le but d'un passage latéral et semi-rectangulaire, et que d'autres passages soient ôuverts au-dessous à des places convenables et qu'ils se jettent soit dans le Manchac, soit directement dans les lacs. Il est évident que lorsque ces passages auraient des canaux d'une profondeur suffisante, ils enlèveraient aussi une assez bonne portion de l'eau du Mississippi. Combinant donc ensemble les effets qui résultent de ces opérations sur les deux rives du fleuve, on peut dire, par une estimation aproximative, qu'ils seront égaux à une réduction d'un quart au moins de la plus grande élévation, c'est-à-dire 12 par pied. Cela seul dispenserait de la nécessité de faire des lévées; mais on doit se rappeler qu'il faut faire une addition considérable à ce montant en raison de l'exécution de la première partie de notre plan savoir: de couper de part en part les quatre grands coudes du fleuve lui-même; nous estimons à six pieds la réduction qui en résulterait, et ajoutée à la première, elle nous donnera un montant de dix-huit pieds au moins. Ceci est le moindre résultat que l'on puisse avec raison attendre de l'effectuation du plan proposé. Il y a en effet une probabilité très plausible que la confection du plan ci-dessus réduirait l'élévation du fleuve de cinquante à vingt, ou au plus vingt-cinq pieds. En faisant sortir des masses d'eau extraordinaires du fleuve dans les grands passages latéraux on occasionnerait probablement l'inondation de quelques parties de la contrée adjacente à ces passages; mais ces inconvéniens seraient de courte durée. La pente parallèle des grands passages latéraux étant la même que celle qu'il y a le long du cours général de la rivière, donnerait au courant le long de ces passages une vitesse capable de lui faire ouvrir son canal jusqu'au fond de la formation d'alluvion, si cela était nécessaire.

Ce qui précède est une esquisse concise du plan général que je propose pour réduire les débordemens du Mississippi. On trouvera le plan ci-dessus généralement applicable, mais lorsqu'il arrivera que le Mississippi coule contre les terres hautes à l'Est ou à l'Ouest, le plan exigera des modifications particulières. Les déviations nécessaires du plan dans les endroits qui exigent de pareilles déviations,

seront évidentes au lecteur en se rappelant encore de l'aspect de la superficie de la contrée d'alluvion telle qu'elle a été ci-dessus décrite. Je désire que l'on observe que le plan que j'ai proposé, admettra, ce que l'on peut peut-être appeler une double exécution ; l'une rigide et l'autre discrétionnaire. Le mode rigide d'exécution se rapportera à la mise à exécution des opérations nécessaires par des lignes absolument droites ; le mode discrétionnaire se rapportera à ce mode d'exécution qui déviera de la ligne droite en s'accommodant et en se prêtant aux circonstances. Si le premier essai fait dans la forme discrétionnaire du plan, manquait à peu de chose près le but qu'on se propose, nous pouvons encore y parvenir en revenant davantage au mode rigide d'exécution.

## N°. 4.

Le plan tracé dans le numéro qui précède, n'est que l'état de ce que l'on doit faire afin de réduire d'une manière efficace le débordement du Mississippi et de ses affluens ; car on trouvera que le même plan, en l'étendant à toute autre rivière à alluvion, se trouvera également calculé pour le but qu'on se proposera. Il appartient à ce plan sinon de répartir la dépense, du moins de se référer aux bases sur lesquelles on peut dans la suite, asseoir la quotité parmi les différentes parties qui peuvent tirer des avantages de l'exécution du plan, j'établirai simplement quelques-uns des principaux principes d'après lesquels la répartition peut être faite, m'en reposant sur la maxime que *id certum est quod certum reddi potest.* Je ne pense pas qu'il soit en aucune façon nécessaire, même si cela m'était possible de faire aucune estimation probable des dépenses que nécessiterait l'exécution parfaite du plan. Qu'il me suffise de dire, que les avantages qui résulteront de son exécution, surpasseront les dépenses à un point qui excède toute espèce de calcul.

Le gouvernement général qui a le domaine ou la propriété de toutes les terres sans possesseurs, sera de beaucoup, celui qui en retirera les plus grands avantages ; ou, en d'autres termes, le congrès tirera plus d'avantages de la réussite du plan que toutes les autres parties intéressées. La raison en est très évidente, les terres non appropriées, ou terres du domaine dans les limites de la contrée d'alluvion sont aux terres de concession, comme peut-être cinquante est à un.

La très grande partie de ces terres sont maintenant sujettes à de fortes inondations ; il n'y a qu'une petite partie qui soit propre à la culture; et la partie qui pourrait être habitée et cultivée sans le secours de levées dipendieuses, est encore plus petite. Il faudrait à celle qui a besoin de levées, des capitalistes pour acheteurs ; et le tout si on l'offrait maintenant en vente ne donnerait comparativement qu'un produit nul en raison des énormes dépenses que nécessiterait la construction des levées. Mais il est certain que si le plan ci-dessus était mis à exécution, et que toute la contrée d'alluvion fût par là, délivrée du danger de l'inondation, et cela sans faire de levées, la plus grande valeur s'attacherait immédiatement aux terres d'alluvion et à chacune de ses parties. Il semble alors probable que de la confection entière des travaux, il résultera de si énormes avantages pour le congrès ou la nation seule, que sur le montant il pourrait défrayer toute la dépense et il lui resterait encore un très grand bénéfice. Nous pouvons donc bien conclure de là, que comme le congrès serait le *gagnant* principal par l'exécution du plan, il pourrait bien aussi être le plus grand *contribuable* pour défrayer les dépenses de l'ouvrage.

Mais il y a d'autres parties qui tireraient pareillement de grands bénéfices de l'heureuse exécution de ce plan ; et il semble parfaitement juste qu'elles fussent aussi appelées à payer leur quote-part proportionnelle de la dépense. Chaque Etat ou territoire, soit sur le Mississippi lui-même, soit sur quelqu'une des rivières dont les pays qui les bordent doivent ou peuvent faire descendre leurs produits sur le Mississippi, recevront de l'amélioration de ce fleuve et du pays adjacent des avantages trop évidents pour en faire l'énumération. Je mentionnerai cependant un de ces avantages qui pourrait, je pense, n'être pas remarqué par tout le monde quoique c'en soit un très grand. Si la contrée d'alluvion sur le Mississippi était améliorée au point qu'on se le propose, il y aurait alors de l'espace dans ses limites et dans son voisinage immédiat pour une population de quatre ou cinq millions d'habitans. Les avantages du commerce appartenant à chaque partie de la contrée d'alluvion aussi bien qu'aux terres hautes voisines, offriraient un attrait irrésistible pour s'y faire fixer une population dessus, et lui donneraient l'aspect d'une immense cité. Le commerce infini et varié qui couvrirait le pays dans toutes les directions, changerait en réalité l'aspect ou l'apparence susdite d'une immense cité. Il est probable que cette immense population trouverait de son intérêt

d'employer les terres fertiles principalement à produire du coton, du sucre, du café,* &c. En agissant ainsi, elle se trouverait dans la nécessité d'acheter presque tout pour sa consommation, des pays élevés qui couvrent les sources du Mississippi et de ses affluens. N'est-il pas évident qu'un pareil trafic serait d'un profit infini et également à la convenance de toutes les parties? N'est-il pas évident qu'une communication pareille à celle-ci, pourvu que l'importation des manufactures étrangères fût soumise à des restrictions convenables et raisonnables, formeraient la vitalité, la force et la dignité même de notre pays. Il s'en suit donc, sans aucun doute, que tous les Etats et territoires dont le commerce ou le produit est destiné un jour à parcourir le Mississippi ou ses eaux, ont, de quelque manière que ce soit, un intérêt important à l'amélioration des contrées d'alluvion. Ils devraient donc payer une partie de la dépense.

Mais les Etats ou territoires qui couvrent le Mississippi ou qui lui sont adjacens, ne demandent pas le paiement de toute la dépense ou d'une partie déraisonnable, soit aux contrées supérieures, soit au gouvernement général. Eux aussi auront une grande part dans les avantages, et cependant il ne faut la fixer qu'en proportion de la quantité de terre qu'ils possèdent et dont la concession leur a été confirmée. Ils voudront payer une bonne partie de la dépense. Ayant longtems vécu dans l'Etat de la Louisiane, je puis parler avec assurance des dispositions de ses habitans permanens. Ils connaissent bien la valeur réelle et intrinsèque du pays qu'ils habitent, ils voient que leurs intérêts individuels et les intérêts du pays en général, ont été traités d'une manière injurieuse par le gouvernement général, et ils infèrent de là le peu de connaissance qu'ont de ce pays les anciens Etats; et cependant malgré ces considérations je hasarderais tout ce que j'estime de plus cher, dans le cas, que si toutes les parties intéressées allaient tout d'un coup adopter les mesures nécessaires et se mettre à exécuter les divisions des travaux, ils seraient les premiers à exécuter leur portion et à déclarer leur disposition de prêter leur aide aux autres, si on la leur demandait. Le traitement que ce pays a éprouvé du gouvernement général et dont le sujet que je traite maintement, ne me porte pas à donner les détails, a produit parmi ses habitans une réaction qui

---

* Voyez un numéro subséquent.

n'est portée à se montrer d'aucune autre manière que par des actes de munificence et d'agrandissement, capables de contribuer à l'honneur et à l'avantage de la nation entière.

Un lecteur captieux pourrait arguer que "si le Mississippi " était entièrement retenu entre ses rives, en conséquence de l'exé- " cution du plan ci-dessus, il y aurait une grande amélioration dans la " salubrité de la contrée d'alluvion et de celles qui l'environnent ; " avantage d'une importance non médiocre dont les habitans de cette " contrée et spécialement ceux de la Louisiane jouiraient exclusive- " ment, et pour lequel ils devraient payer une proportion plus grande " de la dépense." J'admettrai que l'avantage dont on parle ici, serait incalculable. C'est aujourd'hui le 25 Juillet 1824. On vient de recevoir la nouvelle que la fièvre a commencé ses ravages à la Nouvelle-Orléans ; des cas de fièvre bilieuse commencent à se montrer dans tout le pays, et peut-être en plus grand nombre sur les rivières en général des terres d'alluvion que l'eau vient d'abandonner ou abadonne, offrent de tous côtés des restes de poissons en putréfaction. Notre atmosphère est obscurcie par des myriades de maringouins et autres insectes fâcheux qui sont le produit des eaux stagnantes, et qui conséquemment n'auraient jamais pris naissance sans elles. Que l'on concède donc qu'il serait réellement d'un immense avantage d'être entièrement débarrassé d'un pareil atmosphère ainsi que de ses suites et de ses conséquences incommodes et d'avoir un atmosphère agréable et salubre qui en prenne la place. Il nous reste à nous enquérir si cet avantage ne tient pas de la nature des autres et ne se résout pas en divisions qui s'appliquent respectivement à chacune des parties intéressées, n'est-il pas évident que l'amélioration de la salubrité, augmenterait la valeur des terres domaniales, sur lesquelles chaque individu de la nation a un droit de propriété ? Les plus éloignées des contrées supérieures, ne peuvent-elles pas, en tirant partie de cet avantage, faire descendre leurs produits sur le Mississippi dans toutes les saisons de l'année sans aucune crainte des maladies ? Nous en conclurons donc que l'avantage de l'amélioration de la santé ne doit pas être entièrement mis sur le compte des contrées d'alluvion, mais on doit le mettre sur celui de toutes les parties intéressées en proportion de la part des avantages que chaque partie en retirera.

D'après la description concise du plan ci-dessus pour l'amélioration intérieure des contrées d'alluvion et d'après l'aperçu rapide que l'on a pris des bases sur lesquelles une répartition peut être faite des dépenses qui résulteront de l'exécution de ce plan, je pense qu'un lecteur de bonne foi verra que les parties intéressées dans l'évènement, sont parfaitement capables de commencer, de continuer et terminer l'ouvrage.

L'état actuel de détérioration qui commence à avoir lieu dans la contrée d'alluvion, et dont l'explication sera l'objet d'un numéro subséquent, demande fortement que l'on ne mette aucun retard à entreprendre ces travaux. D'un autre côté l'intérêt du gouvernement général et de toutes les autres parties intéressées au résultat, exigent que l'ouvrage soit commencé. Les résultats glorieux et avantageux qu'il est facile de prévoir, et qui doivent découler de l'exécution de notre plan, sont des appels tant à notre économie qu'à notre patriotisme qui ne peuvent manquer d'être entendus. Le plan qui est sous nos yeux nous offre une occasion facile de nous assurer une renommée immortelle. L'humble auteur du projet auquel la seule inspection des opérations de la nature en a fourni les traits, ne réclame aucun mérite, aucune réputation pour avoir simplement développé l'aspect de la Nature : mais les louanges les plus grandes et les plus durables sont dûes aux *entrepreneurs* d'un plan qui contient tant de conséquences glorieuses. Le tems viendra dans les générations futures (lorsque la contrée d'alluvion aura été améliorée à ce point) où les individus d'un esprit élevé, regretteront de n'avoir pas vécu dans le siècle dans lequel ces travaux d'amélioration ont été faits, dans un siècle qui a fourni une moisson si abondante d'une renommée immortelle. Ils examineront le monde entier, regardant avec envie et étonnement, l'immense population et les richesses de la contrée d'alluvion, sa navigation intérieure et son commerce presque sans bornes, et ses moyens de défense ; et lorsqu'ils réfléchiront que ces avantages indescriptibles ont résulté pour eux du travail de nos mains, ils béniront avec ferveur notre mémoire ! Mais le lecteur excusera cette déviation des bornes de mon sujet, la perspective que mon pays a en vue, m'a transporté au de là des limites que je m'étais prescrites.

Je considère comme certain que le gouvernement général devrait prendre les devants dans cette affaire importante, et l'on verra dans la suite que son pouvoir de le contrôler, au moins jusqu'à un

certain degré, devrait lui être conservé pour empêcher du moins toute exécution partielle du plan, ou toute entreprise qui n'aurait en vue que de soustraire à l'empire des eaux une section particulière de la contrée d'alluvion. L'Etat de la Louisiane et les autres Etats et territoires qui ont de grandes étendues de terrain sur le Mississippi seraient portés à se mettre ensuite en avant pour l'exécution du plan d'après leur degré respectif d'intérêt ; enfin les contrées riches et florissantes qui entourent les sources du Mississippi et de ses nobles tributaires, formeraient l'arrière-garde de cette grande marche. La concentration de ces forces puissantes, effectuera l'objet que l'on a en vue, sans une perte sensible d'argent ou de tems. Il sera cependant nécessaire que toute l'entreprise des améliorations intérieures dans la contrée d'alluvion, ou plutôt que toutes les différentes parties de cette grande entreprise, fussent commencées simultanément, et fussent continuées dans une progression semblable et correspondante, et parvinssent à leur perfection en même tems. On en fera voir la nécessité dans le numéro suivant.

---

## No. 5.

L'on a déjà observé, en effet, que la grande élévation ou crue de l'eau du Mississippi, sera un avantage réel pour l'accomplissement des améliorations proposées dans la contrée d'alluvion. On peut considérer la hauteur de l'eau comme une puissance ou force d'action capable d'être appliquée au but des améliorations intérieures ; et quelque paradoxal que cela puisse paraître à la première vue, je suis disposé à estimer cette puissance dans une proportion entière avec l'élévation. Dans la plus grande élévation du fleuve, ( par exemple cinquante pieds au desssus de la marque des eaux basses) est égal à la perfection de cette puissance. Si cependant son élévation était réduite par des moyens artificiels à quarante ou trente pieds, cette puissance serait réduite dans la même proportion eu égard à ce qui restait encore à faire, fixant donc le montant total de travaux à exécuter pour effectuer notre plan d'améliorations, à cinquante, et prenant l'élévation actuelle de l'eau comme une puissance ou agent actif, nous pouvons en sureté l'estimer à trente, ou plutôt nous pouvons assigner à elle seule l'exécution de trente parties sur cinquante. Les vingt autres parties resteront pour nous et consisteront principalement

dans les moyens de donner une direction à l'eau. Mais si la puissance des trente parties ci-dessus mentionnées était partagée, cette séparation équivaudrait à une addition directe à notre part, et ressemblerait à la division volontaire d'une armée afin que chaque division fût battue en détail. On ne peut trop fortement recommander la nécessité de l'exécution simultanée de tous les travaux ensemble, et les raisons sur lesquelles cette nécessité est fondée sont peut-être assez évidentes pour le lecteur, s'il a bien considéré l'aspect physique de la contrée d'alluvion comme on l'a décrite ci-dessus. Mais les opérations locales que l'on laisse entreprendre en différens endroits, ne visant qu'à un effet partiel, démontrent non seulement le haut degré d'esprit public que l'on trouve déjà dans quelques parties de la contrée d'alluvion, mais fournissent encore la preuve que généralement on ne comprend pas ce sujet.

Supposons maintenant l'addition superficielle, à l'embouchure de la Rivière Rouge, de quatre pieds perpendiculaires d'eau à la surface du Mississippi dans les hautes crues. Cette addition affecterait l'état du Mississippi et principalement de la Rivière Rouge et du Ouachita, à une distance considérable, par exemple, cent milles au moins au-dessus. On croit que cette proportion est trop évidente pour avoir besoin de preuves. Si donc, l'addition artificielle de quatre pieds à l'embouchure de la Rivière Rouge, étendra son influence à au moins cent milles au-dessus : de même, pareillement, aurait-elle (cœteris paribus) un effet égal et correspondant au dessous. Mais la vérité est que la contrée d'alluvion au dessous de l'embouchure de la Rivière Rouge, prend un nouveau caractère. S'écartant rapidement à l'Ouest et à l'Est elle offre directement de l'espace pour une expansion d'eau extraordinaire. On peut donc dire avec la plus grande plausibilité, que l'addition artificielle de quatre pieds à l'embouchure de la Rivière Rouge effectuerait entièrement l'état de l'eau jusqu'à l'océan. Peut-être qu'en s'écartant du point auquel l'addition est faite, soit au dessus, soit par en bas, l'augmentation supposée d'élévation cesserait de pouvoir être aperçu dans le Mississippi lui-même avant d'arriver à la fin des cent milles. Mais que l'on examine les parties extérieures du débordement : c'est là que l'augmentation d'élévation demeurera facile à observer et même après, dans le Mississippi lui-même une augmentation de rapidité du courant a été substituée à l'augmentation d'élévation.

Je pense qu'à des fleuves tels que le Mississippi ou à ses tributaires, appartient une propriété dont il ne me souvient pas d'avoir jamais vu rendre compte. Une addition donnée à l'élévation, produira un certain effet, une réduction semblable de son élévation produira un effet contraire au premier, mais en proportion avec lui. Si, par exemple, l'addition de quatre pieds à l'élévation fera refouler l'eau jusqu'à cent milles au dessus à la même distance par en bas ; donc, une réduction de quatre pieds dans l'élévation effectuera sur un point donné quelconque, produira l'effet de diminuer l'élévation, et on apercevra cette diminution l'espace de cent milles au dessus et au dessous. Sans chercher à démontrer pour le moment ce principe, je me contente de le soumettre aux réflexions du lecteur, présumant qu'il le recevra au moins comme raisonnable.

Supposons maintenant qu'un plus haut degré d'élévation de l'inondation, une gradation fût commencée et marquée le long du cours de chaque passage dont le pays peut avoir besoin par la suite, en commençant par le pied perpendiculaire le plus élevé et s'avançant ensuite en descendant, pied à pied, par degrés successifs. Supposons aussi que les différens passages fussent actuellement marqués et qu'un nombre convenable de travailleurs fût assigné à chacun. Les embarras du premier degré ne doivent-ils pas être d'abord enlevés ? Certainement. Si ces embarras consistent en bois de dérive et en bois debout, on peut assurément les enlever par des moyens artificiels, mais certainement le cours mutuel de l'eau le long du passage désigné offrirait une grande facilité, mais lorsque nous arriverons aux embarras du second degré, où il sera probablement nécessaire de briser la surface de la terre, quelle force y serait plus propre que l'eau elle-même ? Quant aux embarras qui se trouvent au troisième, au quatrième degré, &c., il est évident que le travail pour les enlever par des moyens artificiels, serait en proportion de leur profondeur. Maintenant, si en ouvrant un seul passage hors de la Rivière Rouge, à un point convenable, l'élévation du Mississippi dans ce voisinage était réduit de quatre pieds, que deviendraient tous les autres passages que la convenance de la même contrée peut bientôt requérir. La difficulté de les ouvrir serait augmentée en proportion de la dépression de l'élévation. Le long de ces autres passages les embarras du premier et du second degré seraient permanemment placés au dessus de l'at-

teinte de l'eau, on ne pourrait attendre aucun secours de l'eau pour les enlever ; et quant aux embarras du troisième, quatrième degré, &c., la difficulté de les enlever au moyen de l'eau serait augmentée en proportion de sa petite pesanteur. Le grand embarras de la Rivière Rouge, serait une section convenable de l'alluvion pour démontrer que les opérations partielles sont entièrement impolitiques, l'embouchure couvre une surface d'au moins mille milles carrés ; et de toutes les contrées qui appartiennent à l'alluvion du Mississippi, on considèrera celui-ci comme la plus riche et la plus pittoresque. Une description exacte serait regardée comme une fiction : il est à peine possible que ceux qui ne l'ont pas vue, ni aucune partie de la contrée d'alluvion, puissent y ajouter foi. N'en ayant pas vu de description à laquelle je puisse me référer comme complément de preuves, je m'abstiendrai d'en faire aucune description. Il est probable que le commerce étendu et qui augmente tous les jours, des pays au dessus de l'embarras, tiendra ouvert un des différens courants qui le traversent. La navigation continuelle de ce courant et l'enlèvement des embarras continuels qui peuvent s'y former, élargiront insensiblement le canal et le rendront plus profond. Conséquemment ce canal sera chaque année de plus en plus capable d'absorber une partie des autres courants. Ils deviendront donc plus stagnans en proportion ; en d'autres termes, ils seront rendus chaque année moins capables de remplir les fins de la navigation et moins capables d'être appliqués à cet usage. Enfin quand le courant dont on se sert, aura acquis une capacité suffisante, toute l'eau de la Rivière Rouge y sera attirée, et en conséquence, d'immenses parties de cette riche contrée, se trouveront placées à une distance éloignée et incommode de la navigation. Il peut arriver ainsi que les terres à l'extérieur des rivières navigables, éprouvent une grande diminution de valeur. Le gouvernement général permet aux habitans des Arkansas et autres de conduire leur navigation à travers le grand embarras de la Rivière Rouge. Cela ne cause aucune dépense au gouvernement ; tout ce que l'on y fait, y est fait par entreprises particulières : mais à moins que le congrès n'adopte quelques mesures pour l'amélioration générale et simultanée de toute cette section de pays, il peut dans vingt ans de plus éprouver une perte, comme il est dit ci-dessus, dont le cinquième, serait actuellement suffisant pour répartir d'une manière permanente les avantages de la navigation dans toutes les parties de cette contrée intéressante.

Donc, comme il est certain qu'aucune opération particulière ne peut être exécutée, sans augmenter la difficulté des autres opérations nécessaires, dans le même voisinage, il en résulte que toutes ces opérations importantes devraient être entreprises en même tems. Comme l'Etat de la Louisiane ne peut mettre sa part de ce plan, séparément à exécution, sans augmenter beaucoup la difficulté d'effectuer des améliorations semblables, au dessus de ses limites, on doit espérer qu'on s'entendra mutuellement, et que toutes les parties intéressées se réuniront pour y coopérer.

---

## N^o. 6.

On a vu dans un numéro précédent qu'il y a diverses parties intéressées au plan d'améliorations que l'on a recommandé. Il appartenait au dernier numéro de faire voir que les différentes parties du grand ouvrage des améliorations intérieures dans toute la contrée d'alluvion, devraient marcher simultanément et être amenées à leur perfection, autant que possible en même tems. Donc, dans une affaire d'un intérêt si général et d'une importance infinie, il est évident que sa direction et son exécution devraient être confiées à une juridiction compétente qui en embrassât toutes les parties et qui eût les qualités requises pour s'assurer des intérêts de tous et les servir en même tems. S'il n'y a pas déjà une pareille juridiction, il parait désirable qu'elle soit créée et investie des pouvoirs suffisans pour cet objet. On ne mettra pas en doute je présume, que le congrès n'ait, à tout prendre d'une manière constructive, un pareil pouvoir. Mais comme on ne peut s'attendre à ce qu'il donne son attention à toutes les minuties d'une si vaste entreprise, il est nécessaire qu'il délègue ses pouvoirs en cette occasion. La souveraineté et l'indépendance de chaque Etat particulier, est un principe que l'on doit soutenir jusqu'à la fin des tems. Je ne puis soutenir l'esprit d'envahissement, qui a percé depuis les dernières années. Mais il me paraît que les besoins de l'entreprise actuelle, exigent l'influence d'un pouvoir qui puisse exercer une influence générale sur toute l'étendue de la scène d'opérations. J'admettrai comme principe, que notre forme de gouvernement et nos lois devraient être aussi simples que possible : en effet, si elles l'étaient, ou si l'on pouvait les rendre infiniment plus simples qu'elles ne

le sont maintenant, elles conduiraient encore mieux à la prospérité et au bonheur de la société. Mais tandis que la simplicité que je demande défendrait la trop grande multiplication des lois et des formes, on ne peut cependant nier l'avantage de diviser les juridictions législatives en différentes branches concordantes. Si une pareille division qui séparerait et confinerait chaque sujet de la législation à une juridiction distincte, était praticable, le résultat de quelques années d'expérience serait semblable à celui qui suivit la division du travail en Angleterre. Il est vrai que nous ne pouvons pas en attendre une perfection absolue, mais nous pourrions, je pense, en attendre, avec confiance au moins cela, que chaque juridiction séparée aurait en son pouvoir de se procurer des informations plus précises et plus amples sur les objets de leur législation, et conséquemment il y aurait moins de danger de décréter des lois peu sages et non convenables. En conséquence, je recommanderais que dans le cas actuel, le congrès résignât la partie nécessaire de son pouvoir entre les mains d'une juridiction séparée créée par lui et qui fût constamment responsable envers lui. Il est évident que la création et la nomination d'une pareille juridiction, serait suivie de dépenses ; car pour tracer et surveiller les travaux d'amélioration, il faudra des hommes savans et industrieux ; la vaste étendue du théâtre de leurs opérations et la nécessité absolue que toutes les opérations fussent conduites de front, gagneraient non seulement du tems, mais une observation très industrieuse et très judicieuse des effets progressifs des opérations le long de tout le cours de la contrée d'alluvion. Une juridiction créée dans ce dessein, étant unique et ayant toute l'étendue de la scène d'opérations, serait capable d'amener toute la puissance du Mississippi à leur aide dans chaque endroit particulier pour exécuter les travaux des améliorations.

Je conseillerais donc, que le congrès choisît cinq, sept ou même un plus grand nombre de savans qui seraient formés en corporation avec un pouvoir qui serait perpétuel pour eux et leurs successeurs. Leur nom ou titre, la possibilité de les mettre en accusation et de les déplacer pour mauvaise conduite, et plusieurs autres incidens qui leur seraient relatifs, sont des considérations qu'il n'est pas dans mes attributions d'examiner. Je n'ai simplement à établir que le degré de pouvoir qu'ils devraient avoir et tracer une esquisse concise de la manière dont ils devraient l'employer. Ils devraient avoir le pouvoir

sur les terres du domaine dans la contrée d'alluvion, de manière à leur permettre d'enlever le bois et d'ouvrir les terres lorsque cela serait nécessaire. Si dans le progrès de leur travail, ils trouvaient convenable et nécessaire d'étendre une opération à travers la terre concédée à un ou à plusieurs individus, ils devraient avoir le pouvoir de le faire, de fixer le dommage qui en résulterait pour les propriétés particulières, et de donner dans tous les cas à la partie lésée un mandat pour son paiement. Le danger que des inconvéniens de ce genre fussent plus fréquens en remettant les améliorations à un jour à venir, seront dans la suite de cette brochure un argument dont on se servira pour conseiller d'entreprendre immédiatement les travaux. Le corps incorporé ci-dessus mentionné devrait actuellement inspecter toute la contrée d'alluvion, désigner le cours de chaque opération à exécuter sur les rivières dans le but de rendre droit leur cours : il devrait aussi désigner les bayous qui serviraient de passages semi-rectangulaires, désigner ceux de leurs coudes qu'il serait nécessaire de percer de part en part, marquer les autres passages du même genre : et enfin tracer les routes les meilleures et les plus sûres pour les grands passages latéraux. En explorant le pays, il devrait non seulement tenir un compte exact de la pente parallèle, et de celle à angles droits, mais encore il devrait faire une estimation telle qu'il serait en son pouvoir, de la quantité d'ouvrage et par conséquent du nombre d'ouvriers requis pour chaque endroit en particulier. Il devrait pareillement choisir les endroits les plus convenables pour la résidence des ouvriers, tandis qu'ils seraient employés à chaque endroit particulier.

Mais les améliorations que l'on a en vue affecteront directement l'intérêt vital de la plus grande partie des Etats-Unis et incidemment de tous. Les améliorations, ainsi que la juridiction sur ces améliorations doivent être perpétuelles et seront susceptibles d'application militaire. En conséquence, je pense que la juridiction que j'ai recommandée, devrait recevoir une accession de pouvoir telle que cela lui donnât, en quelque sorte, un aspect militaire et la mettre à même de rendre les services militaires que l'on ne devrait pas confier à des mains inexpérimentées. Je tiens pour certain que l'on peut faire contribuer l'eau du Mississippi à la défense militaire de sa contrée d'alluvion. Je ne me sens pas cependant engagé à démontrer cette conclusion, parce que cette considération n'est pas nécessairement liée à mon sujet. Qu'il me soit cependant permis de dire que si l'on

peut faire que l'eau du Mississippi serve de protection à sa contrée d'alluvion, sa direction pour but, nécessitera une espèce de savoir et d'expérience que l'on ne trouve pas communément dans la vie ordinaire. La corporation étant ainsi revêtue d'une espèce de pouvoir militaire et responsable non seulement de certains services militaires, mais encore de la défense du pays contre les invasions de l'eau, devrait de plus recevoir du congrès le pouvoir d'employer des ouvriers. On mentionnera dans le numéro suivant la classe ou les classes d'hommes qui devraient être employés aux travaux d'amélioration, ainsi que le salaire à leur donner.

L'énumération des pouvoirs ci-dessus serait tout ce qu'il serait nécessaire que le congrès déléguât, pourvu que la loi qui accompagnerait cette délégation fût jointe à certaines dispositions explicatives qui donnassent de l'effet à l'esprit du projet dans ses détails. Il y aaurait aussi à obtenir la coopération des différens Etats et territoires intéressés à cette entreprise et toutes les parties ensemble, devraient concourir à la formation d'un fonds ostensible pour le paiement des ouvriers.

Peut-il y avoir aucune objection raisonnable à une pareille délégation de pouvoir ? N'est-il pas évident que les améliorations proposées auraient de cette manière une belle chance d'être effectuées aux conditions les moins chères et les plus avantageuses? On doit donc espérer que ni l'amour du pouvoir, ni le désir de le retenir, ne retiendront le gouvernement général et ne l'empêcheront de déléguer autant de leur pouvoir qu'il sera nécessaire au succès de cette entreprise.

---

## No. 7.

On inférera clairement de ce qu'on a dit ci-devant que les dépenses qui résulteront de l'exécution parfaite de plan, seront infiniment moindres que les bénéfices que l'on en tirera. Je me hasarderai à prédire que l'exécution de ce plan d'améliorations donnera, à la contrée d'alluvion, une valeur additionnelle dont la millième partie défraierait les dépenses de tout l'ouvrage.

On me permettra de déclarer que je crois qu'on a dépensé aux levées, un montant de travail dont la cinquantième partie aurait pu, d'une manière sûre et pour toujours, mettre l'Etat de la Louisiane à l'abri des dangers de l'inondation. Il n'y a pas d'autre contrée sur

le globe où les améliorations intérieures puissent être portées à un point aussi étonnant, avec si peu de dépense qu'elle ne mérite même pas d'être mentionnée. Nous dirons que l'amélioration de la contrée d'alluvion peut être effectuée pour un certain montant de dépense ; le bénéfice qui résultera de cette amélioration sera mille fois plus grand. Conséquemment le gouvernement général qui recevra la plus grande partie de ces avantages, acquerra de cette manière dans cette affaire,une grande augmentation de richesses en forme de gratification. Je suppose qu'on ne peut mettre en doute qu'il ne soit pas moins du devoir d'un gouvernement que d'un particulier de soutenir une bonne réputation. S'il en est ainsi, il devrait éviter l'apparence d'obtenir les moyens de se soutenir soit de la charité soit des spéculations dans son intérieur. On ne peut supposer que l'acquisition de la fortune comme une gratification qu'on ne mérite absolnment en aucune manière, puisse conférer beaucoup de dignité ; c'est en effet un reproche adressé à celui qui la reçoit. Si donc le congrès se déterminait à éviter l'odieux qui le menace, qu'il jette ses regards sur son pays et qu'il considère si parmi ceux qui l'habitent, il n'en est pas qui soient propres à être l'objet d'une pareille munificence. Je ne pense pas que le Grand Auteur de la Nature ait voulu établir aucune distinction perpétuelle parmi ses créatures raisonnables quant à la jouissance des avantages de ce monde. L'Indien expatrié, et l'Africain réduit à l'esclavage et sans amis ne son pas exclus de participer à son amour et à sa bienfaisance. J'avourai franchement, quant à moi, qu'il m'est impossible d'apercevoir aucunes raisons satisfaisantes pour lesquelles *ils* seraient placés dans une position à ne pas recevoir les bienfaits que notre gouvernement pourrait avoir à leur accorder.

Si le congrès adoptait des mesures qui donnassent à la nation entière la propriété exclusive des esclaves en considération d'un certain prix stipulé et que l'on paierait aux propriétaires actuels, ne serait-il pas alors au pouvoir du congrès de rendre les esclaves capables, par leur travail, de donner à nos terres domaniales une valeur additionnelle qui serait égale au montant du prix que l'on aurait fixé pour eux. Mais afin de ne pas être regardé comme un visionnaire, je vais suggérer un moyen plus probable de fournir le nombre d'ouvriers nécessaire.

Dans le pays qui formait anciennement la province de la Louisiane, avant sa cession aux Etats-Unis, vivaient quelques millions de

familles de mœurs aimables, et dont la probité était passée en proverbe, qui furent traités comme des malfaiteurs par notre gouvernement aussitôt qu'il eût pris possession du pays. On peut établir la vérité de cette assertion, et on l'établira avec une certitude positive, toutes les fois qu'une plus ample explication sera nécessaire. Nous ne devons nous occuper de ce sujet maintenant que pour faire savoir que les dignes Créoles de la Louisiane ont reçù du gouvernement général un traitement discourtois, vindicatif et sans libéralité. En conséquence de ce traitement, plusieurs d'entr'eux ont perdu leurs terres en tout ou en partie, et sont maintenant dans une situation inférieure. Il m'est agréable de réfléchir que cette aimable population est enfin convaincue que le traitement qu'elle a reçu du gouvernement n'est provenu d'aucun d'aucun dessein fixe de les persécuter. Si donc, le gouvernement général est disposé à compenser en quelque sorte le tort qu'il a causé, voici ceux qui les premiers de tous devraient être invités à participer à la munificence de notre gouvernement.

Peut-être m'exposerai-je à la censure en étendant mon plan au point d'embrasser des sujets qui sont de la juridiction exclusive du congrès tels que la manière de disposer des terres domaniales, la défense militaire du pays, &c. Mais nous ne devons pas être détournés d'exprimer nos opinions sur des sujets d'un intérêt vital par la crainte d'offenser quelques personnes et d'être appelé puéril par d'autres. La constitution américaine accorde à chacun de nous le privilège d'énoncer librement ce que nous pensons, sur toute espèce de sujets. Ce privilège prend en quelques circonstances la forme d'un ordre impératif qui nous oblige à faire connaître nos opinions, dans les cas où nous pensons pouvoir être utiles ou empêcher que le pays n'éprouve quelque tort. Si je pense donc qu'on peut offrir un meilleur plan pour disposer des terres du domaine, le lecteur sévère ne m'accusera pas de présomption pour offrir ce plan.

Le plan que j'ai à offrir pour disposer de la manière la plus profitable des terres du domaine, principalement dans la contrée d'alluvion, repose sur deux principes qui se prouvent eux-mêmes :

1. Chaque individu capable de posséder de la terre, est un co-propriétaire réel des terres domaniales dont le gouvernement général est l'administrateur.

2. L'administration ou la distribution des terres par le gouvernement devrait être dirigée dans une vue secondaire à l'accumulation

des richesses et dans une vue première par rapport à la convenance du peuple ; si on me demandait maintenant de citer un auteur d'un mérite reconnu au soutien de ces maximes, j'éprouverais la même sensation que si j'étais accosté d'une manière familière dans la rue par un voleur de grand chemin. Une candeur et une honnêté ordinaire seront forcées d'admettre ces maximes comme raisonnables. Considérant maintenant la manière dont un pays est acquis et conservé, il paraît y avoir quelque chose de dégoûtant à ce que les terres domaniales devinssent un objet de spéculation dans le premier cas. Si la Louisiane n'a pas été acquise par le sang, c'est certainement par là qu'elle a été conservée ; car il est hors de doute que dans la dernière guerre, elle aurait été perdue, sans l'effusion du sang. Les pauvres gens, ayant de nombreuses familles, qui ne sont pas capables d'acheter de la terre, sous l'établissement actuel, ne peuvent manquer de faire des comparaisons entre notre gouvernement et ceux de l'Espagne, de la France et de l'Angleterre, sous chacun desquels il n'était pas difficile à un pauvre homme de se procurer de la terre. Ils savent que leur valeur a défendu le pays, et seraient dans un autre moment critique ceux sur lesquels on pourrait le plus compter pour sa défense. Ils regardent avec dégoût une horde de petits spéculateurs accaparant d'immenses parties des meilleures sections du pays. Ils savent que ces gentillâtres qui détestent le travail et qui craignent la poudre ne visent qu'à faire fortune sans prendre le moindre intérêt à l'amélioration du pays. De pareilles considérations appuyant fortement sur elles, (comme une chûte d'eau continuelle sur le rocher) produiront à la fin un effet visible : elles peuvent aliéner leur amour pour le gouvernement qui dans d'autres rapports, est le meilleur du monde. Cela peut les faire se regarder comme des étrangers auxquels on refuse une retraite sur leur propre sol, sur un sol qu'ils ont acheté et défendu par leur bravoure et par leur sang ! Je considérerais ceci comme un objet sérieux : c'est une mauvaise politique pour un gouvernement d'encourir la haine du peuple, quand on peut si facilement l'éviter.

Que l'on suppose que toutes les terres domaniales de l'Etat de la Louisiane fussent réduites à une forme régulière de 200 milles carrés. Cette superficie contiendrait 40,000 milles carrés, égal à 25,600,000 acres. Supposons maintenant que ce montant fût divisé en lots d'une étendue moyenne de 200 acres et que ces lots fussent

classés suivant leur valeur en première, seconde, troisième qualité, &c. Que le congrès donne ensuite une permission générale à ceux qui n'ont pas de terre, de se mettre en possession chacun d'un lot qui lui convienne, à un certain prix réglé. Que ces concessionnaires paient en forme de taxes un certain terme annuel, qui commence à l'expiration de la seconde année après leur établissement et qui finisse à la vingt-cinquième. Je suis persuadé que si cette offre était faite, le quart, au moins, de la terre du domaine dans la Louisiane, serait dans le cours de trois ou quatre ans possédée et améliorée par des colons permanens et industrieux. Il est inutile au moment actuel de troubler le lecteur par une estimation de l'immense somme d'argent qui entrerait dans le trésor dans l'espace de vingt-huit ans. On ne la sentirait que comme une taxe modérée et raisonnable, et l'obligation de la payer opérerait comme un aiguillon sur l'économie et l'industrie des colons, qui par là, pourrait être augmentée en excitant le motif.

Que l'on mette de côté un quart des terres domaniales de l'Etat de la Louisiane pour défrayer les dépenses des améliorations intérieures, ou plutôt comme des terres dont jouiraient les ouvriers employés aux travaux et leurs héritiers, et qu'ils posséderaient, sujettes à l'exécution des travaux et à les tenir dans un état de réparation continuel. Ce serait en effet une grande concession, suffisante peut-être pour accomplir toutes les améliorations dans toute la contrée d'alluvion. Nous dirons donc que 32,000 lots de terres de 200 acres chaque, accompliraient tout le travail des améliorations intérieures et ne seraient de nulle autre manière d'aucun produit au gouvernement général que pour effectuer l'exécution de cette entreprise. Il est bien entendu que ces terres seraient à jamais exemptes de taxes, en considération du service imposé à leurs propriétaires de protéger les travaux, d'améliorer et de prêter leurs secours à la défense militaire du pays lorsque cela serait nécessaire. Mais il est évident que l'accomplissement des améliorations qui nécessitera la dépense d'un quart des terres du domaine, ajoutera une valeur extraordinaire aux autres trois quarts et à toute la contrée d'alluvion. Cette augmentation de valeur en résultat total, excédera de beaucoup toute la dépense et sera de plus le moyen d'introduire dans l'Etat de la Louisiane une population capable de se défendre. Les 32,000 lots de terre de 200 acres chaque qui sont mis à part pour l'exécution des améliorations, recevront une population de 32,000 familles. Cette population serait certainement

attachée au gouvernement par les liens de la reconnaissance, car quoiqu'en réalité elle payât une valeur réelle pour leurs terres, cependant elle les obtiendrait d'une manière qui serait facile et praticable pour eux ; elle verrait le gouvernement porter une attention paternelle à l'éducation de ses enfans ; ce qui en effet serait nécessaire en raison de la perpétuité ainsi que de la nature particulière de ses services. Cette distribution de savoir peut avoir lieu par la désignation de lots de terre convenables assujettis au service perpétuel de fournir les moyens de donner de l'instruction au voisinage. Si la seule possession de pareils lots de terre n'était pas suffisante pour récompenser les services attachés d'une manière permanente à son occupation, on pourrait facilement arranger la différence par de l'argent ou du travail.

On pourrait inférer de ce que l'on vient de dire que l'on a le dessein de rejeter toute la dépense des améliorations sur le gouvernement général. Il est vrai que le gouvernement pourrait fournir toute la terre nécessaire et en être plus que remboursé par l'augmentation de valeur du reste. Mais il est probable qu'il serait nécessaire de fournir des provisions pendant un ou deux ans, et en tout état de choses, des outils pour toute l'entreprise. Ces dépenses seraient supportées par les Etats et territoires qui peuvent être intéressés en proportion de leur part respective d'intérêt ; et il est fort à espérer, que l'importance immense et le résultat probable et glorieux de cette grande entreprise nationale, produirait une sorte de compétition pour l'honneur d'en exécuter la plus grande partie. Je proclame à la face du monde avec confiance et avec orgueil qu'une pareille manière de voir règne dans tout l'Etat de la Louisiane. La population créole de ce pays a, comme je l'ai dit ci-dessus, un traitement hostile de notre gouvernement, et dans la marche de la grande entreprise des améliorations intérieures, elle réclamera le privilège de fournir une démonstration pratique qu'ils demeurent les amis vrais et sincères de la constitution américaine, en dépit des injures et des insultes.

Avant de quitter cette partie de mon sujet, il n'est peut-être pas hors de propos de s'enquérir pour un moment de la simple probabilité de son succès. Dans le cas où les parties intéressées adopteraient le plan ci-dessus ou un meilleur, et offriraient l'espèce et la quantité de paiement auquel on a fait allusion ci-dessus, pourrait-il s'élever aucun doute raisonnable qu'on pût engager un nombre suffisant d'ouvriers pour les considérations sus mentionnées ? Je réponds,

que si le congrès entreprend cette affaire avec ardeur, délègue une portion compétente de son pouvoir, et en investit d'une manière permanente des personnes convenables et leurs successeurs, le succès de l'entreprise sera moralement certain. Je risquerai sur cet évènement tout ce que j'estime de plus cher au monde : et si quelque personne en doute, je considère comme un devoir qui lui est imposé avant de propager ses doutes, de se convaincre lui-même parfaitement que je me suis trompé dans ma description de la contrée d'alluvion.

Le lecteur s'apercevra que le peu d'étendue de mes limites m'a forcé d'entasser dans ce numéro plusieurs sujets qui, pour que justice leur fût rendue, devraient être discutés séparément et étendus dans un espace beaucoup plus grand. J'ai parlé de la disposition gratuite des terres domaniales et de l'odieux que le gouvernement général s'attirerait en persistant dans la pratique de spéculer sur les terres de son domaine le prix du sang. En abandonnant ce nom qui ne peut échapper à la dénomination d'*odieux*, et en adoptant celui d'une distribution prudente et gratuite à ceux qui sont réellement dans le besoin, le gouvernement peut s'assurer l'attachement et le dévouement durables des concessionnaires. Les terres domaniales sont en ce moment, comme un fonds d'une valeur nulle, et dans lequel on peut concentrer les intérêts particuliers de la nation et ceux des individus qui la composent. Il pourrait résulter de là une liaison universelle d'intérêt qui serait aussi solide que le sol sur lequel elle serait basée. Mais, *ne sutor ultrà crepidom* est une maxime respectable digne d'être suivie en tout point ; et pour y obéir, j'abandonnerai ce sujet au gouvernement général.

---

## N°. 8.

On a jusqu'ici suggéré qu'on ne devait pas exposer en vente les terres domaniales de la contrée d'alluvion avant que les travaux d'améliorations intérieures n'aient été entièrement terminés. La nécessité de cela est un argument pour faire commencer immédiatement ces travaax. Cet argument a tant d'évidence et de force que je regarde comme inutile d'ajouter aucunes autres remarques à ce qui a été dit sur cet objet.

La facilité de la défense qui résultera pour la contrée d'alluvion de l'exécution de ce plan, est un autre argument de poids pour le même

objet. A cela on doit ajouter l'amélioration de la salubrité dans la contrée d'alluvion, et l'entière exemption de la nécessité de construire et reconstruire les levées, sont des incidens ou conséquences qui résulteront inévitablement de l'exécution de ce plan. L'augmentation et l'amélioration incalculable du marché pour les produits des pays d'en haut, est un argument qui ne manque pas de poids ; et la concentration sur le Mississippi d'un intérêt si vaste et si inconcevable qui sera confirmé et achevé par l'amélioration de sa contrée d'alluvion, peut cimenter toute l'Union d'une manière effective et permanente. Les machinations honteuses que l'on pratique maintenant dans les Etats-Unis, et qui sont destinées principalement à subvertir le véritable esprit de notre constitution libre, font de la dernière considération un argument pour que les travaux soient immédiatement commencés. Lorsque nous voyons les chefs de notre gouvernement descendre à des menées, dont rougiraient même les sauvages, afin de se perpétuer dans la possession de leur pouvoir mal acquis, il est alors grand ter que le peuple se lève dans toute sa majesté et consolide ses intér par tous les moyens possibles. Ils devraient aider à la Nature à etendre par toute l'Union, une chaîne d'intérêts bien liés, et en faisant cela, ils éléveraient la barrière la plus imprenable contre les envahissemens de traîtres artificieux et audacieux.

Mais l'argument le plus urgent pour le commencement immédiat des travaux des améliorations intérieures, c'est la détérioration actuelle qui a lieu maintenant dans la contrée d'alluvion. Ceci est plus remarquable dans le Ouachita et dans les autres contrées attenantes à des rivières sans alluvion. La cause de détérioration qui agit sur le Ouachita et sur toutes les autres rivières semblables sera le sujet de notre numéro suivant. Nous allons maintenant remarquer l'espèce de dommage progressif qui a lieu actuellement sur les rives du Mississippi lui-même et sur toutes ses terres d'alluvion. Les parties des régions basses du Mississippi qui sont les plus éloignées de ce fleuve éprouvent une détérioration marquée. Dans quelques parties l'eau débordée a l'occasion de s'étendre dans un état où elle est fortement saturée de matière terrestre. A la fin, rencontrant des obstacles, elle devient calme, et dépose de suite, la terre dont elle est chargée. Cet attérissement ou addition de terre dans un endroit où il existait un embarras auparavant, est une occasion évidente à cet embarras ; et si on laisse cet ordre de choses continuer ainsi, la difficulté d'exécuter

le plan général ainsi que les dépenses, seront beaucoup augmentées par l'augmentation de l'irrégularité de la surface. Mais les points extérieurs de la contrée inondée auxquels l'eau arrive extrêmement saturée, sont réellement très rares. Dans la plupart des points extérieurs nous trouvons l'eau qui a débordé entièrement, ou presqu'entièrement privée du mouvement, et par conséquent de sédiment. Donc, en proportion que l'eau débordée acquiert à un point quelconque donné, un caractère de limpidité, ainsi sa facultë d'affecter la qualité du sol sur lequel elle s'étend se trouve dans une situation inverse. Il est évident que le passage lent de l'eau saturée, sur une étendue donnée du sol d'alluvion, est avantageuse au sol ; car l'eau qui passe communique plus d'engrais au sol par le dépôt, qu'elle ne lui en enlève, ou peut lui en enlever, en se retirant. Mais un long séjour d'eau limpide sur la même étendue de terrain produirait sur lui un effet ruineux. La raison en est peut-être que les élémens de la richesse du sol sont dessous et emportés par l'eau limpide ou changés en vapeurs. Mais ce ne sont pas seulement les parties éloignées de l'alluvion aux quelles le débordement fait du tort : les terres d'alluvion dans le voisinage immédiat du Mississippi et de tous ses affluens qui lui ressemblent, éprouvent une détérioration directe. On a vu que le long de tout le cours du Mississippi, (excepté dans les endroits où il se trouve avoir un cours direct pendant une distance considérable) l'eau dans le canal de la rivière est dans un état continuel de refoulement. Cet effet n'est pas plus apparent dans l'intérieur qu'au milieu et dans les parties supérieures du Mississippi. Quoiqu'il y ait actuellement, dans la contrée d'alluvion, depuis les chûtes de St. Antoine jusqu'à la balize, une pente parallèle d'au moins douze pouces par mille, cependant en raison de la fréquence constante et universelle des causes qui produisent le refoulement, il y a depuis les points supérieurs jusqu'au inférieurs, une addition continue à la pente parallèle. Le Mississippi inonde encore les rives dans les contrées supérieures aussi bien que dans les inférieures. L'eau débordée dépose ses particules les plus épaisses dans le voisinage immédiat du fleuve ; en conséquence, sur toute la surface de la contrée d'alluvion, adjacente à la rivière, une addition à la surface a lieu, et elle est plus grande sur les rives et près d'elles. Il n'y a aucun doute que cela continuera de cette manière pendant un espace de tems quelconque, à moins qu'on ne prenne des mesures pour l'empêcher. On reprendra ce sujet et on le considé-

rera attentivement dans le numéro suivant. Pour le présent nous regarderons comme de fait, que le Mississippi tout le long de son cours déborde encore ses rives ; qu'en conséquence du dépôt de l'eau ses rives s'élèvent partout, et que par conséquent une augmentation constante de la pente parallèle a lieu.

La rapidité de l'eau qui coule dans le canal du Mississippi, est produite par deux causes distinctes. L'une est la pente ou déclivité de la ligne sur laquelle il coule : l'autre est l'impulsion des parties d'eau supérieures accumulées agissant sur celles qui les précèdent. A proportion que la rapidité qui provient de la pente parallèle, est augmentée, *celle* qui provient de l'impulsion sera diminuée, et *vice versa.* En admettant que la rapidité qui provient de l'impulsion fût beaucoup diminuée, l'autre serait augmentée en proportion. Une conséquence évidente de cela, serait que l'eau débordée abandonnerait la rivière avec une rapidité moindre ; en conséquence l'eau deviendrait stagnante et déposerait tout son sédiment plutôt ou plus près des rives immédiates de la rivière. En conséquence, une augmentation de la pente à angles droits aura lieu constamment, et elle maintiendra toute sa proportion avec l'augmentation de la pente parallèle.

---

# N<sup>o</sup>. 9.

## ADRESSE

### AUX HABITANS DE OUACHITA ET DE CATAHOULA.

---

CONCITOYENS, *habitant la Contrée du Ouachita :*

JE vous ai déjà déclaré que l'exécution du plan d'amélioration intérieure qui vous a été proposé, sauverait notre délicieux pays du danger de l'inondation, et nous éviterait la nécessité de faire des lévées sur tout le cours du Mississippi. Mais, j'avouerai qu'en alléguant que toutes les terres d'alluvion formées par le Mississippi, pouvaient être desséchées et préservées constamment d'être inondées, à une dépense infiniment moindre que celle de faire des levées ; j'avouerai, dis-je, que je me suis prononcé trop ouvertement, en avançant d'une manière indirecte, que le systême total des levées, a été et est encore l'opposé

de sages dispositions. Que personne n'attribue ce langage à de mauvaises intentions, ni même à un manque de respect pour ceux qui sont intéressés au système des levées ; je suis bien éloigné d'avoir de pareils sentimens, et cependant si je voulais exprimer mon idée dans toute sa plénitude, je ne vois point quelles autres expressions je pourrais employer. Si la légalité ou l'illégalité d'une action doit être considérée comme une manque de sagesse ou de sa folie, je crains qu'une juste interprétation de la loi des *services fonciers* ne m'absolve en tout cas de l'imputation de présomption, dans l'emploi des expressions sus dites. La loi à laquelle je réfère, est maintenant en force dans ce pays-ci, et son utilité n'est pas mieux prouvée par la longue et constante expérience de plusieurs siècles, que par la connexion intime qui existe entre la loi elle-même, et les principes de la loi naturelle. On peut trouver dans le Digeste de la Loi Civile, page 126, que "le service foncier ou les services de terres" veulent dire "une charge " imposée sur un héritage pour l'usage et l'utilité d'un héritage appar- " tenant à un autre. Les servitudes n'établissent point de prééminence d'un héritage sur un autre. Les servitudes dérivent, ou de " la situation des lieux, ou des obligations imposées par la loi, ou de " l'accord des divers propriétaires. Des servitudes qui dérivent de " la situation des lieux. Les fonds inférieurs sont assujettis envers " ceux qui sont plus élevés à recevoir les eaux qui en découlent na- " turellement, sans que la main de l'homme y ait contribué. Le pro- " priétaire inférieur ne peut point élever de digues ou autres ou- " vrages qui empêchent cet écoulement."

Qu'il me soit permis de demander s'il est possible de faire une loi plus explicite et plus claire ? Maintenant si nous pouvons montrer une infraction palpable de la loi, il paraîtrait évident qu'elle ne peut provenir d'un manque de clarté dans la loi elle-même. C'est en vain que l'on avancerait que cette loi doit s'appliquer seulement aux fonds contigus, ou à ceux qui sont réunis dans le voisinage immédiat : le sens de la loi, loin d'être à l'appui de cette interprétation, la contredit expressément, et semble laisser un libre champ à ses opérations, jusqu'à l'infini. D'ailleurs, il est connu qu'il est du devoir de ceux qui sont chargés de l'interprétation des lois, d'embrasser tous les cas de dommages qui peuvent être justement redressés, comme étant l'esprit de chaque loi. Afin de s'apercevoir que la construction de levées sur le Mississippi, peut faire un tort immense au Ouachita, il est nécessaire de prêter un moment d'attention à la description de cet endroit.

Habitans du Ouachita ! notre pays n'est point une terre d'alluvion. Formée par des sources d'eau la plus pure, notre charmante rivière est parfaitement limpide tout le long de son cours, jusqu'à ce qu'elle vienne en contact avec les grandes eaux divergentes du Mississippi. C'est cette dernière rivière qui a formé le pays d'alluvion à travers lequel court la rivière Ouachita, pendant au moins cinq cents milles au dessus de son embouchure. Le Mississippi n'a pas seulement formé notre pays d'alluvion en y déposant le limon de ses eaux, mais il se fait à lui-même une addition annuelle à sa surface, ou du moins à la partie qu'il submerge de ses eaux avec tant d'abondance. Il est à votre connaissance à tous, que la partie de notre terre d'alluvion qui éprouve la plus grande augmentation annuelle à sa surface, est celle qui est le plus proche du Mississippi. La raison en est évidente : dans les endroits qui sont contigus ou proches, l'eau qui s'épanche du Mississippi, s'en précipite avec une rapidité étonnante ; mais rencontrant presqu'aussitôt des embarras, elle s'arrête suffisamment pour y déposer son sédiment, au lieu qu'avant que cette même eau soit arrivée dans les endroits les plus éloignés, elle en est entièrement déposée. De là il arrive que l'on voit quelquefois le courant du Ouachita remonter vers sa source, lorsque les eaux du Mississippi se trouvent à une grande hauteur. Nous savons d'après nos observations particulières, que la contrée d'alluvion près de l'embouchure du Ouachita, s'élève annuellement, tandis qu'à la distance de quatre ou cinq cents milles au dessus, il ne se fait comparativement aucune augmentation à la surface. Comment est-il possible que dans des lieux si reculés, l'eau puisse former aucun dépôt après qu'elle a déposé tout ou presque tout le sédiment qu'elle contenait, dans les lieux les plus proches ? Par conséquent nous pouvons dire, sans craindre de nous tromper, que si nous laissons agir la nature, notre beau pays sera bientôt entièrement submergé, et couvert d'un océan d'eau sans sédiment. Plusieurs habitations ont été déjà détruites, et les malheureux habitans ruinés en entier ou en partie par les dernières inondations. D'autres établis plus haut, sont menacés maintenant ; et il n'y a point de doute, (à moins qu'on ne prenne quelque moyen de défense) que l'eau ne porte ses ravages beaucoup plus loin. Incessament, j'espère, qu'il me sera permis de m'informer de nos politiques, si ces familles qui ont été ruinées par des crues d'eau extraordinaires, ne sont point des objets convenables de compassion paternelle pour le gouverne-

ment, comme celles qui ont souffert du tremblement de terre à la Nouvelle Madrid. Mais poursuivons notre sujet.

Comme il est évident que la partie inférieure du Ouachita s'élève d'elle-même au niveau des parties supérieures, quelle conséquence produirait une levée de six pieds de hauteur, depuis la Pointe-Coupée jusqu'à l'embouchure de la Rivière Rouge. Il n'y a point de doute que toutes nos terres d'alluvion seraient de nouveau couvertes d'eau. Même actuellement nous voyons quelquefois l'eau du Mississippi entrer avec une assez grande vélocité dans l'embouchure de la Rivière Rouge, remontant son cours, et faisant refouler les eaux du Ouachita jusqu'à la distance de cinquante ou cent milles. Par conséquent, comme la surface de nos terres d'alluvion est presque de niveau, il est clair qu'une augmentation de six pieds à l'embouchure de la Rivière Rouge, serait suivie d'une augmentation presqu'égale à Monroe, ou même plus haut. Mais on peut dire qu'il n'y a pas de probabilité qu'on fasse une levée de six pieds jusqu'à l'embouchure de la Rivière Rouge. A cela je réponds, que les levées construites au Natchez et dans ses environs, nous sont beaucoup plus préjudiciables qu'une levée qui s'étendrait de l'embouchure de la Rivière Rouge en descendant.

Mais à la vérité, les levées ne peuvent toujours nous garantir contre l'empiètement des eaux. Mille hommes par chaque mille, sur chaque lot du Mississippi, employés constamment aux levées, ne suffiraient pas pour l'empêcher de déborder. Cette rivière montera à proportion qu'on avancera les levées dans sa partie supérieure, et continuera à monter et à déborder, jusqu'à ce qu'enfin elle finisse par passer sur les côteaux des Natchez, de St. Francisville et de Bâton-Rouge, &c., s'il était possible de porter les levées à une telle hauteur. Il est de la nature du Mississippi, dans son état actuel, de passer par dessus ses bords ; et cette ascension se vérifiera jusqu'à la fin des tems, à moins qu'on n'emploie quelques moyens artificiels pour l'empêcher.

Tout homme peut se convaincre aisément, par sa propre expérience, que la vélocité du Mississippi est toujours plus grande à sa surface. Dans cette supposition, ne pouvons nous pas conclure que la vélocité des nappes d'eau supérieures, sont aux inférieures en proportion de leur distance de la surface ? Par conséquent, s'il existe une telle proportion entre les différentes nappes d'eau, depuis les

plus basses jusqu'aux plus élevées, ne pouvons-nous pas concevoir qu'il existe une nappe d'eau placée à une telle distance de la surface, qu'elle n'ait que très-peu de vélocité, ou pas du tout ? De même dans les régions aëriennes, l'on voit souvent des nuages, nommés Cirri, passer avec une grande rapidité, tandis que plus bas l'on voit une autre classe de nuages, nommés Cumuli, rester dans un parfait repos. Mais si l'on admet une fois, comme je crois qu'on doit le faire, que dans la plus grande profondeur du fleuve, la vélocité de la dernière nappe d'eau doit être estimée à O, ou à peu de chose près, l'on doit donc admettre de même qu'il s'y forme un dépôt, et par conséquent une élévation à la surface du lit. L'eau imprégnée de limon tend toujours à se dégager de la matière qui lui est étrangère, à proportion qu'elle approche d'un état de repos. Le lit du fleuve s'accroît ou s'élève, et ce procédé ne doit continuer jusqu'à ce que le fond du chenal rencontre une couche d'eau dont la vélocité l'aidera à emporter son sédiment. Je dirai donc que le Mississippi, dans sa situation actuelle, est destiné à avoir un fond stationnaire. Il ne peut devenir plus profond : car lorsqu'il arrive à une hauteur telle que la vélocité de la couche supérieure du courant, place celle de la couche inférieure au point O, ou au près, le lit du fleuve doit recevoir un dépôt et commence à s'exhausser comme il a été dit.

Concitoyens, habitans le Ouachita, dont la situation nous expose au danger résultant du système des levées, vous avez le droit de demander que l'on détruise ou que l'on empêche de faire des levées telles qu'elles puissent vous être évidemment préjudiciables. Si l'on élevait, par des moyens artificiels, les bords actuels du Mississippi d'un pied, depuis le confluent de la Rivière Rouge jusqu'au Natchez, il en résulterait qu'il y aurait dix fois plus de terre submergée sur la Rivière Rouge et le Ouachita, qu'il n'y en aurait de préservée des inondations par ce moyen sur le Mississippi. Les observations que je fais ici, relativement au Ouachita, sont applicables à toutes les autres rivières qui ne courent pas dans un pays d'alluvion. Donc, comme nous ne sommes pas disposés à admettre que les habitans ou les propriétés, situés sur le Mississippi, aient aucun droit de "prééminence" sur nous ou sur nos propriétés, réclamons justice de la législature pour l'infraction palpable de la loi fondamentale. Qu'elle soit convaincue aussi que le système des levées, outre ses conséquences préjudiciables, *avortera* toujours, ou bien en d'autres mots, qu'il ne pourra jamais

offrir une garantie assurée contre l'eau. Tâchons de faire goûter ces considérations à notre législation, et il n'y a point de doute qu'elle ne fasse tous ses efforts pour s'entendre avec le gouvernement général, ainsi qu'avec les Etats et les territoires qui y sont intéressés, afin d'adopter un plan d'amélioration par lequel notre pays serait préservé des invasions de l'eau. Nous pourrons facilement trouver les moyens d'assurer à notre délicieux pays une sécurité permanente contre l'eau. Nous pourrions le soustraire entièrement, ou du moins en grande partie, aux inondations, avec une dépense qui n'excéderait probablement pas le montant des dommages que les inondations des dix dernières années nous ont fait éprouver. Nous pourrions ouvrir un grand passage à l'eau au dessous du confluent de la Rivière Rouge; nous pourrions ouvrir des canaux à travers les coudes du Ouachita et de la Rivière Noire, facilitant ainsi l'écoulement des eaux dans un plus court espace de tems. L'exécution de ces opérations exempterait notre pays d'être inondé. Mais je vois avec orgueil, Concitoyens, qu'aucun symptôme d'intérêt particulier ne se fait voir chez vous. Nous sommes convaincus que nous ne pouvons exécuter ces travaux, sans augmenter de beaucoup la difficulté d'accomplir le plan général d'amélioration, qui doit de toute nécessité être mis à exécution. Par conséquent, tandis que nous exerçons notre patience d'un côté, ne négligeons pas de presser les autorités d'entreprendre ce plan que la sureté et l'existence de notre pays semble exiger.

---

## N°. 10.

Depuis que j'ai commencé cet ouvrage, j'ai pensé que le lecteur s'attendrait probablement à ce que je lui fasse l'énumération des conséquences importantes qui résulteraient inévitablement de l'exécution de notre plan. Ces conséquences seront d'une nature si prodigieuse et si incalculable, que pour les peindre de sang-froid et simplement, il faudrait un écrivain qui se possédât lui-même, et qui eût plus de prudence que la Nature ne m'en a accordée. J'avoue qu'il me serait impossible de tracer les traits principaux d'un tableau si glorieux pour notre pays, sans éprouver des sentimens et des émotions qui surpassent ce que je puis exprimer. Comme je sens totalement incapable de traiter convenablement un sujet aussi agréable et aussi

sublime, je dois compter sur la bonté du lecteur pour m'excuser dans cette partie de ma tâche, et le prier de suppléer à ce qui y manque en donnant toute son attention à l'inspection du plan que je propose. Dans une discussion de cette nature, dans laquelle le lecteur se rapportera entièrement à son sujet éclairé par son imagination, je n'ai aucune objection à les guider avec le titre modeste de pilote. M'élançant alors avec lui dans les régions de la prédiction, nous aurons constament en nous le sentiment que nos vues et nos conclusions, quoiqu'élevées, ne sont, ni ne seront point le résultat d'une imagination exaltée.

Le premier grand effet dont nous ferons mention et qui résulterait de l'exécution du plan sus dit, serait d'exempter d'inondation cette immense portion de terres qui y est maintenant soumise, et conséquemment l'augmentation de leur valeur. Il est très évident et certain que l'exécution de notre plan soustrairait à la domination de l'eau, une portion de terre de première qualité, presque trop grande pour qu'on veuille le croire. Toute l'étendue des terres d'alluvion (excepté celles sur les bords des rivières, qui sont élevées et sablonneuses, et excepté les parties des positions extérieures et sur les rivières *qui ne sont point à alluvion*, qui ont été longtems couverts d'une eau limpide) est une composition de terre végétale qu'il serait impossible aux plus savans chimistes d'imaginer ou de décrire, rien de plus fertile, sous les mêmes dégrés de latitude. Les habitans des différentes parties de l'Europe, et ceux des Etats de l'Atlantique, qui n'ont jamais vu les terres d'alluvion du Mississippi et de ses autres rivières, ne peuvent se faire une idée de la richesse du sol de la Louisiane. Outre la richesse extraordinaire inhérente à notre sol, l'air même qui circule sur nos terres d'alluvion, est surchargé de la quintesence de la nutrition, ou peut-être pour parler plus correctement, du principe même de la fertilité, sous une forme active. Ceci n'est point une fiction de l'imagination, mais prouvé de plusieurs manières dont il est inutile de faire mention. De plus, l'eau des inondations annuelles, imprégnée d'une substance riche et oléagineuse, pénètre à travers les pores des terres d'alluvion, et remontant, vers la surface, elle répand sa matière fortifiante dans la région même de la gestation végétale. Je demanderai donc ce qu'il est possible de faire de plus pour les terres d'alluvion, que ce qui a déjà été fait ? Comment pourraient-elles recevoir plus d'engrais. Sans mettre de côté les prétentions du Nil,

du Gange, ou de l'Amazone, j'avance avec confiance, que je crois que les terres d'alluvion du Mississippi et des autres rivières semblables, sont les terres les plus fertiles du globe. Je ne prétend pas dire qu'une portion donnée de terre d'alluvion puisse pruduire une plus grande quantité d'une certaine espèce de grains (par exemple de maïs) qu'une autre terre le ferait, dans une seule récolte ; mais j'avance que les terres d'alluvion avant d'être épuisées, peuvent, sans engrais, produire plus qu'aucune autre terre. Je pense que les terres d'alluvion ont déjà prouvé cette assertion.

Mais on a dit que de certaines portions des terres d'alluvion avaient été beaucoup endommagées, ou en d'autres mots, avaient été privées de la fertilité qu'elles possédaient, par le long séjour sous l'eau limpide. C'est un fait dont aucun homme raisonnable ne peut manquer d'être convaincu, s'il a eu occasion de voyager dans ler parties extérieures des terres d'alluvion. Les terres du Ouachita, et toutes celles situées sur les rivières qui ne sont pas à alluvion, présentent de tristes preuves de cette espèce de sol. Elles semblent même reprocher maintenant à ceux qui étaient chargés du soin du pays, d'avoir souffert qu'il s'opérât à leurs yeux une si grande détérioration dans leur qualité. Mais peut-être qu'en empêchant maintenant leur submersion, elles recouvreraient leur fertilité première. Comme ces portions de terres sont originairement riches et ont été privées de leur fertilité par une certaine cause, il est possible qu'en éloignant cette même cause, elles puissent être rendues à la vie et à l'activité. Des mouches ou d'autres insectes peuvent être plongés dans de l'alcohol pendant un certain tems, et puis, être rendus à la vie et à l'action, en les en retirant, et en les exposant aux rayons chauds et vivifians du soleil. Le sol des terres d'alluvion peut être susceptible d'une même *réanimation*. Il paraîtra plus probable que cela peut avoir lieu, si l'on prend en considération quelques-unes des propriétés connues d'un tel sol. Par exemple, nous savons que lorsque l'eau s'en est retirée, et que la surface de la terre vient à être exposée à l'action du soleil, elle s'ouvre ou s'ouvre dans toutes les directions. Ces nombreuses ouvertures commencent bientôt à descendre, et continuent à s'enfoncer, jusqu'à ce qu'il survienne de nouvelles pluies. Chaque pluie remplit les fentes des végétaux pourris du voisinage, et aussitôt que l'eau des pluies se tarit, les ouvertures recommencent. On peut définir ces ouvertures, l'action

que fait la terre pour recevoir la nutrition de l'air. D'ailleurs, si l'on mettait une fois ces terres à l'abri des inondations, le limon fertile de l'eau pénétrant dans la terre, s'y répandrait aussi bien que dans tout autre endroit. Mais de toutes manières, il n'y a point de raison pour laisser continuer la détérioration. En admettant même que les parties mortes du sol peuvent être rendues de cette manière à leur fertilité première, il est certain qu'un long espace de tems serait nécessaire pour leur renouvellement complet.

Dorénavant nous appellerons les terres d'ulluvion du Mississippi et de ses rivières à alluvion tributaires, les meilleures du monde. Je leur attribue cette qualité dans la ferme conviction qu'elles la possèdent, et qu'une longue expérience prouvera ce que j'avance. Mais si les terres d'alluvion de la Louisiane, lorsqu'elles seront améliorées, se trouvent intrinsèquement les meilleures terres du monde, par rapport seulement à leur extrême fertilité, que dirons-nous lorsque nous les considérerons sous le rapport de leur liaison avec les avantages extrinsèques qui leur appartiennent déjà, ou qui s'y attacheront immédiatement, par l'exécution des travaux que je propose.

Afin de se former une idée complète de la valeur des terres d'alluvion, il serait nécessaire de tracer une esquisse concise de ces terres, telles qu'elles seront, quand le plan d'améliorations aura été exécuté. Après cet évènement, il n'y aura plus d'inondations depuis les chûtes de St. Antoine jusqu'à la balize. Par conséquent, le Mississippi sera resserré entre ses rives, ou coulera dans l'océan le long des chenaux des passages semi-rectangulaires et latéraux. Toutes les terres d'alluvion, excepté les chenaux des petites rivières, seront propres à la culture. Il y aura un dessèchement dans l'atmosphère qui sera dans une espèce de proportion avec la quantité des terres mises à l'abri des inondations, terres qui, dans leur premier état de non amélioration, avaient fourni à l'évaporation une surface égale à toute leur étendue. Ceci tendrait à améliorer infiniment ces lieux sous le rapport de la santé ; ou en d'autres termes, la qualité d'être saines, serait donnée de cette manière aux terres d'alluvion. Les passages latéraux et semi-rectangulaires s'étant frayé et nettoyé leurs propres chenaux à une profondeur verticale, (et par conséquent étant resserrés dans leurs rives) couperaient toutes les terres, présentant une continuation sans fin de terres marginales ou *élevées*, toutes parfaitement cultivables. Il est vraisemblable que dans toute l'étendue du

pays, il n'y en aura aucune partie, éloignée de la navigation, à plus de cinq milles, ou dix, au plus loin. Les terres seront d'une importance si grande pour la culture, qu'il n'y en aura point de réservées pour le bois ; par conséquent, il en résultera une rareté de bois de construction, et inévitablement la nécessité de faire des clôtures par le moyen des fossés. Ces fossés serviront non seulement de barrières, mais encore à l'irrigation, et à la navigation pour de petites embarcations. De sorte que dans ce merveilleux pays, le commerce se portera littéralement jusqu'à la porte de chaque habitant. Les terres intermédiaires entre le Mississippi et ses autres passages latéraux, seront d'une qualité supérieure, excepté occasionnellement quelques parties qui n'auront pas été retirées de l'Etat de détérioration. Peut-on douter qu'un pays pareil ne soit très peuplé en peu de tems ? Non certainement, car les avantages sus mentionnés, ainsi que d'autres sans nombre qui sont omis ici, attireront une immense population dans les riches terres d'alluvion. Dans peu d'années, chaque pouce de terre cultivable, sera occupé ; tout le delta du Mississippi présentera une variété infinie du noble art de l'agriculture, nous verrons la canne-à-sucre, le coton, l'indigo, le tabac, le riz, le maïs, et d'autres articles sans nombre, florissant tous ensemble dans une abondance confuse. Après le chagement atmosphérique dans les terres d'alluvion, qui résultera certainement de l'exécution de notre plan, nous pouvons espérer avec confiance que l'oranger reprendra la résidence qu'il avait perdue sur les bords du Mississippi ; et il est vraisemblable que plusieurs articles délicieux et de valeur, appartenant au règne végétal, venant des Indes Occidentales, s'*acclimateront* ici. On trouvera dans les environs des terres d'alluvion, des sites charmans et pittoresques, un pays élevé de terres hautes productives, d'où s'écouleront d'excellentes fontaines, des ruisseaux délicieux ; on y apercevra de fréquentes éminences romantiques. Les vapeurs riches et vivifiantes qui s'élèveront continuellement des terres d'alluvion, dépouillées alors de leurs miasmes malfaisans, répandront leur influence fructifiante sur les terres hautes voisines, donnant un degré extraordinaire d'animation et de splendeur à toutes les plantes sous leur direction. Tous les articles cultivés dans les terres d'alluvion, croîtront de même sur les terres hautes, et s'ils ne produisent pas si abondamment, la différence sera compensée, en quelque manière, par la supériorité de leur qualité. Outre les produits qui peuvent

être cultivés, et dans les terres d'alluvion et sur les terres hautes, il y a une longue liste d'autres articles de beaucoup de valeur, qu'on pourrait cultiver avec fruit sur les dernières. Le blé mexicain, (le beni) le pavot, le café, et probablement la *quingrena* fleurissante ; les éminences et les terres à pente, seront couvertes de vignes abondantes, fournissant des vins rouges et blancs d'une qualité supérieure, et en quantité suffisante pour la consommation de la moitié du monde ; on verra dans les vignobles des myriades de chèvres, bondissant au milieu de l'abondance d'un sol et d'un climat génératifs, fournissant du fourrage au monde entier ; et des troupeaux innombrables de moutons, offrant leurs riches toisons aux manufactures domestiques ou pour l'exportation, tandis que la salubrité du climat et l'abondance continuelle de nourriture, faciliteront tellement leur génération qu'ils fourniront une ample provision à notre table.

Voici quelques-uns des avantages naturels et accessoires qui appartiennent ou qui appartiendront aux terres d'alluvion et aux terres hautes qui les dominent. Quoique je n'en aie pas fait mention de la moitié, cependant je me flatte que j'en ai dit assez pour convaincre le lecteur, que la valeur intrinsèque des terres d'alluvion, (quoiqu'immense) s'augmentera de beaucoup par les circonstances qui les environneront et qui leur appartiendront, après l'exécution du plan.

J'ai déjà offert une conjecture (qui ne paraît pas cependant sans fondement) que l'océan couvrait autrefois une étendue de plus de 40,000 milles carrés de nos terres d'alluvion actuelles. Cette surface, quoique vaste, est sans saucune espèce de doute, encore loin de la réalité. Cependant je me contenterai encore d'environ la même estimation, préférant prendre un nombre rond pour la commodité et l'expédition. Nous dirons donc, qu'entre la balize et les chûtes de St. Antoine, y compris les alluvions des autres rivières, on peut enlever aux eaux, par l'exécution de notre plan, 40,000 milles carrés. On peut y en ajouter certainement 10,000 de plus, comme une partie des terres hautes qui ne peuvent jamais avoir aucune valeur, jusqu'à ce que l'on exécute les améliorations. Il est certain que ces terres ont, même actuellement, une valeur intrinsèque ; mais vu leur insalubrité, et les grands inconvéniens qu'elles présentent pour la plupart, leur valeur actuelle n'est pas en proportion avec celle qu'elles acquerront par l'exécution de notre plan. Il est par conséquent juste qu'une portion d'entr'elles soit comprise dans le calcul des résultats de notre

entièrement cet éclaircissement de ma publication présente, par le manque de place et de tems.

Lorsqu'on empêchera entièrement l'inondation des terres d'alluvion, alors nous serons délivrés de ces myriades de maringouins et d'autres insectes dont notre pays est infesté. Il est inutile que je décrive la grandeur de cet inconvénient, ni que j'en cherche la cause, comme il est à la connaissance de tout le monde, que ces insectes s'engendrent dans l'eau stagnante. Si l'on empêche le débordement des eaux du Mississippi et de ses autres rivières tributaires, et par conséquent leur stagnation, il est très certain que nous serons entièrement délivrés de cet horrible inconvénient. Donc nous ne serons plus obligés de faire usage des moustiquères. Par conséquent nous dormirons plus agréablement, et notre sommeil contribuera mieux à notre santé. L'accomplissement de notre plan d'améliorations intérieures, produira un effet additionnel dont j'ai déjà fait mention quelque part. Il aura une tendance évidente à concentrer et à unir les intérêts des diverses parties de notre vaste territoire. Mon projet est de démontrer qu'il peut non seulement avoir cet effet, mais qu'il doit nécessairement l'avoir, à moins qu'on ne l'empêche à dessein ; et lorsque j'aurai prouvé ce fait, je présume que personne ne s'opposera à une mesure qui tend tellement au bénéfice de notre cher pays. Jetons maintenant un coup-d'œil rapide sur la nature de cette supposition, et voyons si dans la configuration naturelle des contrées qu'arrosent le Mississippi et ses rivières tributaires, il n'y a point quelques traits au caractère particulier, sur lesquels nous puissions former un plan pour assurer la durée et la stabilité de notre gouvernement. Pour s'assurer de ce fait, il suffit seulement de regarder sur la carte, les contrées qu'arrose le Mississippi. Après cet aperçu, il me sera inutile de dire au lecteur combien de millions de milles carrés dépendent du Mississippi, ou en dépendront jusqu'à ce que la Nature ait cessé d'exister. Depuis les sources des rivières qui se jettent dans le Mississippi à l'Est et à l'Ouest, il y a une pente très marquée vers le Mississippi, comme un centre commun. La Nature a décrété que le commerce de ces contrées suivrait le cours ou la direction de leur pente physique, de la même manière que les courants de leurs rivières. Donc, à partir du Mississippi, en allant à l'Est ou à l'Ouest, il y a une direction ascendante qui s'élève jusqu'au sommet des montagnes voisines de l'Océan Atlantique, d'un côté, et de l'Océan Pacifique, de l'autre côté.* Les

* Les bandes de terres qui s'étendent entre ces sommets à l'Est et à l'Ouest et

rivières tributaires du Mississippi, ou au moins quelques-unes d'entre elles, communiquent avec celles qui se jettent dans les océans Atlantique et Pacifique, et paraissent vouloir se disputer le droit de domination universelle. Ces deux nobles rivières, l'Arkansas et la Rivière Rouge, semblent réclamer toutes deux les produits des riches vallées et des mines de Santa Fé, &c., sur la Rio del Norte ; et certes leur réclamation est d'autant plus raisonnable que celle-ci est incapable de fournir un débouché aux produits de cette belle et fertile contrée. Les rivières du Nord, au dessus des sources du Mississippi, proprement dit, par leurs liquéfactions annuelles, se répandent généralement dans les prairies basses et les lacs marécageux. On peut ouvrir plusieurs communications faciles entre quelques-unes de ces rivières les plus septentrionales et les plus nord orientales, et les grands lacs qui couvrent les parties les plus septentrionales de ce continent dans un enchaînement universel. Ainsi l'on peut faire communiquer avec un ou plusieurs des grands lacs du Nord, le Mississippi, qui est navigable dans quelques circonstances, jusqu'à ses sources. Non pas avec un ou deux d'entr'eux, mais avec tous ; car ils ont déjà des communications naturelles entr'eux, ou sont susceptibles de les avoir aisément : non seulement avec les lacs et leurs bords, mais avec les limites les plus reculées de toutes les rivières qui se déchargent dans ces lacs. Ainsi, tôt ou tard, le Mississippi commandera d'un côté le commerce des possessions anglaises dans l'Amérique du Nord, et d'un autre côté celui des possessions russes. Il est inutile de repousser cette idée. Il est évident que le Mississippi, suivant les lois de la physique, peut réclamer les produits des contrées situées bien au delà de la juridiction légitime de notre gouvernement ; et si l'on prenait des mesures convenables d'améliorations, le Mississippi lui-même obtiendrait silencieusement et sans enfreindre les lois des nations, le monopole de tous les pays qui ont quelque connexion avec son commerce, ou qui en dépendent. Qu'on se rappelle que l'immense pays qui dépend ainsi du Mississippi, outre l'avantage d'avoir la meilleure navigation intérieure du monde, contient de terres de première qualité, une quantité infiniment plus grande que les Etats Atlantiques, et que toute l'étendue de ce merveilleux pays, sera délicieuse et très-saine.

Supposons maintenant que le gouvernement général soit placé à un point central ; par exemple, à Cincinnati, ou peut-être plus con-

---

qui vont en s'inclinant vers ces océans, sont de peu d'importance en comparaison de l'étendue presqu'infinie des terres qui s'inclinent vers le Mississippi.

venablement à St. Louis. Supposons aussi l'entière exécution de notre plan d'améliorations intérieures. Nous supposerons aussi que notre plan embrassera des communications par eau de ces contrées éloignées qu'on peut faire dépendre du Mississippi. Qu'on me permette de demander à tout homme raisonnable, si cette combinaison de commerce vaste et sans bornes, ne concentrerait pas dans le Mississippi les intérêts vitaux de toutes les parties intéressées dans ce commerce. Cela arriverait sans aucun doute. La solidité ou l'indissolubilité d'une telle combinaison, ne serait-elle pas en due proportion avec la vitalité ou la nécessité de l'intérêt ? Certainement. Donc, la combinaison de l'intérêt ne serait-elle pas en proportion avec l'étendue de pays qu'embrasserait ce commerce ? Sûrement, elle le serait. Et, de plus, ce commerce serait en proportion avec la fertilité du sol, et avec les autres grands avantages qu'on retirera de ce pays, lorsqu'il sera amélioré comme nous l'avons dit ci-dessus.

Donc je crois qu'il paraît clairement que cette grande rivière, le Mississippi, peut devenir un lien d'intérêt pour les Etats-Unis ; lien qui peut être aussi fort et aussi indissoluble que le fleuve lui-même est parfaitement majestueux. C'est un noyau, ou un point de ralliement pour concentrer le pouvoir, comme on ne peut en trouver le parallèle dans le monde physique. Je désire ardemment que notre gouvernement adopte à ce sujet un système politique qui soit proportionné à l'entière réalisation des grands résultats qui, d'après l'empreinte de la main de Dieu, paraissent susceptibles d'en être la conséquence. Je conçois qu'il n'y a pas de tems à perdre. Je dirai même qu'il est du devoir impératif de notre gouvernement d'adopter des mesures immédiates pour mettre en mouvement les ressorts de cette grande machine. La politique qu'a suivie jusqu'ici le gouvernement général, a chassé, au delà de la Sabine, des milliers de familles. A juger de la conversation ordinaire de ces familles expatriées, il ne paraîtrait pas impossible que la Sabine devînt encore un Rubicon. Ces deux noms sont identifiés avec l'Histoire Romaine, et il n'est pas impossible qu'un événement semblable à celui qui donna de la renommée au Rubicon, puisse de même avoir lieu sur la Sabine. Ce qu'il y a de certain, c'est que des centaines de familles à qui le gouvernement américain a refusé des terres qu'elles réclamaient justement, ont traversé la Sabine. Des milliers d'autres familles qui désiraient obtenir la propriété de terres dans les Etats-Unis, et qui n'ont pu réussir, ont traversé la Sabine, dans l'espoir d'y acheter des terres à meilleur

marché. Des milliers d'autres s'en vont constamment, et continueront à s'en aller, jusqu'à ce que notre gouvernement, par quelques nouvelles réformes, leur donne les moyens de rester citoyens américains. Dans ce concours d'émigrations, paraît un germe de sédition qui, quoique paraissant sans conséquence dans les commencemens, peut devenir par la suite funeste dans ses résultats, et finir par se communiquer aux contrées voisines.

Je conclurai mes remarques sur cette partie de mon sujet par une citation qu'on pourra nommer "Avertissement:" "Ainsi sur " quelque partie du globe que nous jetions nos regards, "dit Gold-" smith," nous trouvons de nouvelles raisons pour être satisfaits de la " partie dans laquelle nous demeurons. Nos rivières offrent toute " l'abondance des rivières d'Afrique, sans être sujettes à leurs débor-" demens. Elles ont toute la fraîcheur des ruisseaux polaires, et la " masse de leurs eaux est plus régulière. Elles n'ont pas la terrible " magnificence des grandes cataractes et des vastes lacs ; mais elles " sont plus navigables, et les eaux en sont plus transparentes ; quoi-" qu'elles soient moins profondes et moins rapides que les rivières " de la Zône Torride : il est plus facile d'en tirer un bon parti, et " elles n'attendent que la volonté de l'homme, pour prendre leur " direction. Les rivières de la Zône Torride, de même que ses mo-" narques, gouvernent avec une tyrannie despotique, prodigues dans " leurs libéralités, et intraitables dans leur rage. Les rivières de la " Grande Bretagne, telles que ses rois, sont les amies et non les op-" presseurs du peuple ; les limites en sont connues ; n'ayant pas la " faculté de faire le mal ; et celle seulement de répandre le bonheur " et l'abondance ! "

J'espère que notre gouvernement convaincra bientôt le monde que le Mississippi n'est pas indomptable. De plus, je me flatte de l'espoir de vivre assez longtems pour voir le Mississippi recevoir sa direction de la main de l'homme, et répandre ses eaux salutaires dans des milliers de charmantes petites rivières coulant dans toutes les directions à travers le pays d'alluvion. Il sera alors la contrepartie physique de notre grande machine morale, la constitution américaine ; il sera un pouvoir immense réduit à l'ordre et à la domination facile de l'homme.

Lecteur, je suis forcé de terminer ici mes réflexions sur ce sujet. Le tems que j'y avais consacré, est expiré ; et je n'ai pas maintenant à ma disposition les moyens d'en continuer la discussion,

quelqu'agréable qu'elle puisse m'être, et quelqu'intéressante qu'elle puisse l'être pour un public patriote. Cependant j'ai l'intention à l'avenir de reprendre et de continuer ce sujet intéressant. Alors je produirai une masse de matière (nécessairement omise maintenant) qui, j'espère, ne manquera pas de l'intéresser vivement et de lui plaire. On peut regarder comme certain ce que je viens de dire, à moins cependant que mon propre jugement ne m'ait égaré. Convaincu de la grande importance du sujet, je n'ai épargné ni tems ni dépenses pour me mettre à même de le traiter, et par conséquent c'est avec confiance, quoique respectueusement, que je réclame l'appui et la bienveillance du lecteur. Je prendrai la liberté de dire que le plan d'améliorations, ainsi que la possibilité de le mettre à exécution, et les conséquences qui en résulteront, considérées de près, sont un banquet auquel le patriote le plus exalté ne doit pas craindre de prendre part. L'ordonnateur de ce banquet, ne se prévalant pas de la préparation des mets, prend sur lui-même d'y inviter seulement ceux qui se sentent assez d'âme pour aimer leur patrie. Le profond calculateur qui me soupçonne d'offrir ce banquet dans le vil but de mon intérêt personnel, est prié de se retirer et de faire place aux hôtes qui ne sont pas tourmentés de pareils scrupules. Ceux qui, placés dans un rang élevé, sont néanmoins assez faibles pour se laisser influencer par des préjugés, sont priés de passer sans sortir de leurs voitures. Les fastueux et les efféminés qui pourraient avoir des crises de nerfs à la vue d'une pauvre livrée, servant humblement à table, sont priés instamment de se tenir à une grande distance de cette scène d'allégresse ; car il serait extrêmement malheureux que nos rejouissances fussent interrompues par des évanouissemens hystériques. Mais nos portes sont ouvertes à tous ceux qui ont à cœur les intérêts de notre pays, et qui ne sont point influencés par la crainte ou la faveur. L'homme sensé, le patriote, riche ou pauvre, est invité avec instance et cordialité : ceux-là sont invités à prendre part au festin sans payer leur écot, s'il est nécessaire ; et, afin que notre banquet national ne soit pas privé des ornemens ordinaires, en pareilles occasions, les dames, dans toute leur dignité nationale, sont humblement priées d'y participer.

Alors, tandis que les dignes hôtes satisferont leurs désirs, l'ordonnateur du festin, ayant donné ses ordres à ses domestiques, se retirera dans son coin, où il jouira de la douce assurance d'avoir fait son devoir.

FIN.